

L'AGRICULTURE ALGÉRIENNE

SES PRODUCTIONS

ALGÉRIE

L'AGRICULTURE ALGÉRIENNE

SES PRODUCTIONS

PAR

H. LECQ

INSPECTEUR DE L'AGRICULTURE DE L'ALGÉRIE

AVEC LA COLLABORATION DE :

M. BASTIDE

AGRICULTEUR A BEL-ABBÈS

M. RYF

AGRICULTEUR A SÉTIF

M. BAUGUIL

PROFESSEUR DÉPARTEMENTAL D'AGRICULTURE A CONSTANTINE



ALGER-MUSTAPHA

GIRALT, IMPRIMEUR-PHOTOGRAVEUR

Rue des Colons, 17

1900



Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/lagriculturealge00lecq>

L'AGRICULTURE ALGÉRIENNE

SES PRODUCTIONS

Nous n'avons pas la prétention de présenter, en une brochure d'une centaine de pages, un tableau complet de l'Agriculture algérienne.

Si l'on observe que l'Algérie s'étend sur un front de mer de 1.400 kilomètres ; si l'on remarque que de la côte à la région absolument saharienne il y a une profondeur de terres d'environ 400 et de quelquefois 500 kilomètres ; si l'on considère encore que, à l'encontre d'une opinion assez accréditée dans le public mal renseigné sur l'orographie du pays, l'Algérie est formée de régions très différentes par l'altitude et le climat et subissant par suite des influences météorologiques très diverses, on comprendra qu'il soit impossible, en si peu de place, de montrer ce qu'est l'agriculture d'un vaste pays dans les milieux si dissemblables créés par les facteurs naturels.

Tout ce qu'il nous est permis de tenter, c'est de donner aux lecteurs une esquisse fidèle et sincère, mais seulement une esquisse, de la physionomie d'ensemble de l'agriculture algérienne, de l'importance de sa production, des conditions générales qui la régissent, des éléments sur lesquels elle appuie sa

situation actuelle et fonde les espérances de l'avenir.

Pour ceux qui voudraient entrer plus avant dans l'étude du pays et approfondir les questions que nous ne pouvons qu'à peine effleurer, nous les renvoyons aux traités et ouvrages spéciaux d'agriculture, où ils pourront trouver de quoi satisfaire pleinement leur légitime curiosité.

Un des points sur lesquels nous devons tout d'abord appeler l'attention c'est la climatologie de l'Algérie.

C'est là le facteur le plus important parce qu'il imprime à l'agriculture algérienne son caractère particulier et qu'il crée au cultivateur des sujétions inévitables : c'est aussi le plus important parce qu'il n'est pas au pouvoir de l'homme de le modifier et qu'il faut, partout et à toute heure, en tenir compte si on ne veut pas s'exposer aux échecs les plus sérieux.

Zones culturelles

Le territoire algérien colonisable se trouve enserré entre deux limites bien nettes et de nature bien différente. Au Nord, c'est la mer Méditerranée, qui, au point de vue climatérique, joue un rôle de régulateur avec sa vaste nappe, sa température plus égale, ses vapeurs plus ou moins humides suivant la direction que leur imposent les vents dominants. Au Sud, c'est le Sahara, immensité de terres sèches, où l'atmosphère brûlante et froide tour à tour présente les écarts thermométriques les plus marqués.

Entre ces deux limites s'étend l'Algérie agricole ; non point une Algérie uniforme d'aspect et d'altitude,

non point une Algérie plate et partout la même, mais au contraire une Algérie à surface très tourmentée, que l'orographie autant que la latitude a divisée en régions de climats très divers et, par conséquent, d'aptitudes agricoles nettement dissemblables.

Dans son ensemble, cette grande étendue de terres favorables à la production agricole peut être divisée en deux parties principales : le *Tell* et les *Hauts-Plateaux*. Dans ces deux régions s'étend le domaine de l'agriculture, le Tell constituant le type de la région de culture proprement dite, les Hauts-Plateaux présentant surtout le caractère de pays d'élevage pour le mouton.

Contrairement à une opinion qui a eu cours assez longtemps et que l'on trouve encore très répandue en Europe, ce sont les régions de l'Algérie le plus au Nord, celles qui avoisinent le rivage de la mer, qui présentent le climat le plus propice à la culture des plantes des pays chauds. Au contraire, plus on s'enfonce dans l'intérieur des terres, plus, par conséquent, on descend vers les régions équatoriales, et plus la végétation perd tout caractère tropical. Après le dattier et le bananier, communs sur le littoral, on voit successivement disparaître l'oranger, puis l'olivier. Sur les Hauts-Plateaux on retrouve la végétation de la France continentale et de l'Europe centrale ; cette végétation disparaît bientôt pour faire place à la maigre flore du Sahara algérien et ce n'est que dans quelques oasis du Sud que l'on voit à nouveau prospérer le dattier du littoral. Mais ces oasis sont comme des îlots disséminés sur un vaste territoire aride et qui ne sauraient imprimer un caractère agricole d'ensemble aux immensités au milieu desquelles ils émergent de loin en loin.

On pourrait donc, pour présenter un aperçu schématique de la flore algérienne, dire que les diverses cultures se présentent dans un ordre symétrique des deux côtés d'une ligne idéale orientée de l'Est à l'Ouest et passant entre la Provence et le littoral algérien.

L'influence du voisinage de la mer d'un côté, et de l'autre celle des espaces désertiques, ont délimité quatre grandes zones culturelles qui se placent parallèlement à la mer et s'échelonnent du nord au sud dans l'ordre suivant :

1^o *La zone marine*, qui est située au niveau de la mer ou à une faible altitude et à petite distance du rivage. Elle est relativement chaude et humide.

2^o *La zone montagneuse*, qui reste tempérée dans les parties qui sont voisines de la mer et qui y font face, mais qui devient plus froide à mesure que l'altitude et la distance du rivage augmentent.

3^o *La zone des Hauts-Plateaux*, ou des *Hautes-Terres*, caractérisée par des températures extrêmes très marquées, pays de neige et de froids considérables, de longs hivers et aussi pays de chaleur intense et de sécheresse.

4^o *La zone désertique ou Saharienne*, où la pluie est très rare, où l'air est sec, souvent brûlant et où les terres d'une constitution particulière ne sont cultivables que là où les eaux souterraines suppléent à l'insuffisance des chutes pluviales.

Nous donnerons quelques détails sur chacune de ces zones ou régions culturelles pour bien marquer leurs aptitudes agricoles et leur valeur économique.

1^{re} RÉGION MARINE

Le long de la mer, à son niveau, ou à de faibles altitudes, s'étend cette première région qui n'a qu'une faible profondeur et s'arrête à la limite où ne se fait plus sentir l'influence de l'atmosphère marine.

On peut la caractériser en l'appelant la *zone de l'oranger*. C'est là que se trouvent les grandes plaines de l'Hakra, du Sig, du Chélif, de la Mitidja, de la Seybouse, etc. C'est le pays le plus favorisé, la région de la grande culture, de l'exploitation intensive du sol, de l'engraissement du gros bétail, des forts rendements de céréales avec longues pailles, des prairies à hautes herbes, mais à fourrages grossiers, des cultures arrosées pendant l'été, de l'horticulture fruitière et maraîchère d'exportation, des orangeries, et surtout des vignobles à grands rendements.

Les pluies y sont abondantes, accusant une hauteur moyenne annuelle qui va sensiblement en diminuant de l'Est à l'Ouest, mais est toujours suffisante, en général, pour assurer la bonne venue des récoltes. Les chutes de pluie y augmentent d'intensité de juillet à décembre, puis décroissent à partir de janvier, pour cesser presque entièrement en été et ne reprendre qu'en septembre ; mais il arrive parfois que les pluies cessent dès le commencement du printemps pour ne reparaitre qu'à l'automne.

La quantité de pluie annuelle varie de 400 ^m/_m à 1 mètre : mais les bonnes années sont caractérisées par des pluies hâtives en octobre-novembre, des périodes de beau temps en décembre et janvier et des alternatives de pluies et de jours de soleil se pour-

suivant jusqu'en avril ; la quantité arithmétique de pluie tombée ayant moins de valeur que la bonnerépartition de cette même pluie sur une plus longue période.

Dans cette région les températures minima présentent en général des moyennes mensuelles supérieures à $+ 5^{\circ}$ en hiver et inférieures à $+ 20^{\circ}$ en été.

Les températures maxima moyennes d'hiver y sont de $+ 15^{\circ}$, celles de l'été sont de $+ 29^{\circ}$.

Mais au point de vue agricole, ce sont surtout les températures extrêmes qu'il est intéressant d'enregistrer pour déterminer entre quelles limites de chaleur ou de froid devra évoluer la vie des plantes. Nous devons donc constater que dans la région marine, même le long du littoral, le thermomètre atteint parfois $+ 42^{\circ}$, $+ 45^{\circ}$, $+ 48^{\circ}$ (Philippeville) et $+ 50^{\circ}$ à Orléansville, tandis que d'autre part, des températures de 2 et 3° au-dessous de zéro ont été enregistrées. Nous dirons cependant que ces extrêmes de température sont de courte durée et que, grâce à cela, leurs effets nuisibles sur la végétation ne sont pas très graves ; ils sont cependant suffisants pour créer un obstacle à l'introduction de certaines plantes exotiques.

Une des caractéristiques du climat de la région marine, c'est l'humidité relative qui est très élevée toute l'année et se tient à une moyenne de 73 0/0. Il en résulte que l'air est presque constamment saturé d'humidité et que la chaleur humide qui en est la conséquence est fort pénible pendant l'été. Cet inconvénient diminue dans la partie de la zone occupée par des plaines qui subissent moins cette influence des vapeurs marines ; il est surtout atténué sur les Hauts-Plateaux

où de ce fait les chaleurs sont plus supportables.

Dans la région marine, les terres ont une grande valeur ; la colonisation y a atteint son plus grand développement : favorisée par les chemins de fer, par le voisinage des ports d'exportation et des centres les plus peuplés, elle y a créé une agriculture intensive, et une horticulure perfectionnée qui produit les primeurs, les plantes vertes, les fruits et qui donne au pays une physionomie particulière d'abondance et de prospérité.

2^e RÉGION MONTAGNEUSE

Faisant suite à la région marine, celle-ci est composée de terres accidentées, coupées de vallées plus ou moins élevées, de grands ravins et de gorges profondes, dominées par des massifs épais et des pics quelquefois assez hauts pour garder quelque temps les neiges de l'hiver.

Tantôt elle succède à la première brusquement, limitant les plaines littoraliennes par de hautes chaînes de montagnes : tantôt elle est peu étendue en profondeur et se rattache tout de suite à la région des Hauts-Plateaux.

La Kabylie appartient à cette région montagneuse que l'on peut appeler la *zone de l'olivier*, puisque cet arbre ne prospère plus sur les Hauts-Plateaux, même à des altitudes inférieures à celles qu'il occupe dans les contrées du climat montagnoux.

Cette zone est tempérée dans ses parties avoisinant la zone marine et subissant l'influence de ses tempé-

ratures spéciales ; mais elle devient froide vers les sommets et à mesure qu'on s'éloigne du rivage.

Les hivers y sont marqués par des chutes de neige assez fréquentes, durant plus ou moins longtemps suivant les altitudes. Les gelées s'y font sentir au printemps et surtout dans le voisinage des Hauts-Plateaux.

Les maxima moyens d'hiver y sont entre $+7^{\circ}$ et $+15^{\circ}$ ceux d'été entre 30 et 40° .

Les minima moyens d'hiver y varient de $+1$ à $+6^{\circ}$; ceux d'été de $+15$ à $+19^{\circ}$.

Les minima extrêmes ont atteint -8° à Médéa et -10° à Sidi-bel-Abbès, tandis que les maxima ont été de $+49^{\circ}$ à Tizi-Ouzou.

Si la chaleur et le siroco s'y font vivement sentir, la température nocturne est moins élevée ; c'est ainsi que l'abaissement de température pendant la nuit permet toujours dans ces régions un repos bienfaisant et réparateur. D'autre part l'humidité relative varie de 75 0/0 en hiver à 58 0/0 en été, ce qui permet de mieux supporter les chaleurs, bien que thermométriquement elles soient plus intenses.

Les pluies sont abondantes en Kabylie où, pour beaucoup de stations, elles dépassent une moyenne annuelle de 1 mètre. Dans les autres parties de la zone, à l'ouest, elles sont en moyenne de 500 m/m et à l'est de 700 m/m. A Bel-Abbès la moyenne annuelle des pluies n'atteint pas 400 m/m : mais grâce à leur bonne répartition les récoltes y donnent presque toujours les meilleures résultats.

Les quantités de pluie augmentent de juillet à décembre, diminuent ensuite, mais en présentant une notable recrudescence vers le mois de mars ; cette recrudescence des pluies au printemps sauve parfois

les récoltes, qui en certaines années ont beaucoup à souffrir de la sécheresse.

Cette zone est celle des belles forêts de chênes, de conifères, d'oliviers et de caroubiers. Elle est la région par excellence des cultures fruitières, de l'arboriculture : quelques orangeries y prospèrent encore aux faibles altitudes et sur les coteaux bien exposés. La vigne s'y comporte admirablement et y donne de beaux vins colorés et alcooliques, mais avec des rendements moins élevés que dans la 1^{re} zone. Les prairies y sont composées d'herbes substantielles et se prêtent à l'engraissement du gros et du petit bétail.

Les céréales y sont cultivées avec succès, notamment à Bel-Abbès, Médéa, Sétif, Constantine, et l'agriculture s'y trouve, sauf pour la pluie, dans des conditions générales, assez semblables à celles du centre de la France.

On donne souvent le nom de *Tell* à toute la partie cultivable de l'Algérie qui s'étend de la mer aux plaines et montagnes voisines du littoral et jusqu'aux parties labourables des Hauts-Plateaux. Cette appellation dont on a vu l'étymologie dans le mot latin *tellus*, n'est pas suffisamment exacte, en ce sens qu'elle s'applique à de vastes étendues de terres qui sont soumises à des climats très variés et, par suite, à un régime agricole spécial à chacune d'elles.

On ne saurait assimiler, par exemple, les massifs montagneux qui avoisinent le littoral, qui possèdent des plaines et des vallées où l'influence marine peut encore se faire sentir, avec les régions d'altitudes diverses, variant de 600 à 1.000 mètres, comme celles qui comprennent la majeure partie du département

de l'Est, de Constantine à Sétif. Les climats y sont très différents et les facteurs naturels de la production agricole y sont assez dissemblables pour que la distinction de logique qu'elle est, devienne scientifiquement nécessaire.

En effet, si la partie des massifs montagneux succédant à la région marine et qui sont tournés vers le nord, présente de larges dépressions où le sol, souvent humide, compact et argileux, convient plus spécialement à la prairie, caractérisée par des herbes grossières et peu nourrissantes ; si les flancs des coteaux et des montagnes sont cultivés ou sont couverts de magnifiques forêts de chênes-liège et d'oliviers, si cette partie de l'Algérie est, par excellence, la région de la culture fruitière, de la vigne, de l'oranger, de l'olivier, les mêmes conditions ne sont pas réalisées plus avant, quand l'orographie moins accidentée commence à dessiner la forme de plateaux légèrement ondulés, se déprimant faiblement vers le sud, mais se maintenant très loin à des hauteurs qui déterminent un climat très particulier.

Dans la partie du Tell où l'humidité de l'atmosphère et du sol est encore importante et fréquente, l'exploitation du mouton et du cheval est moins indiquée que celle du bœuf qui est le prototype de l'animal de rente et de travail. Seul le bovin indigène y prospère. Les bovins de races françaises et européennes, purs ou croisés avec les animaux du pays, y donnent des résultats inférieurs si on est obligé de les soumettre au régime alimentaire et d'hygiène des races locales.

Cette sorte de région intermédiaire dont celle de

Sétif est le type, est assez fertile; le sol y est riche de principes fertilisants, acide phosphorique et potasse, généralement léger, facile à travailler, même avec les instruments rudimentaires dont disposent les indigènes et que traînent des attelages parfois si sommaires.

C'est le pays de la grande culture de l'orge et du blé, particulièrement du blé dur : les rendements n'y sont pas très élevés, et sensiblement inférieurs à ceux des contrées plus rapprochées de la mer, mais cette infériorité des rendements est compensée par la grande étendue des emblavures qui sont mises en culture avec des frais moindres.

Dans cette région, quand les irrigations sont possibles, les prairies naturelles, les luzernières donnent des fourrages de qualité supérieure et d'une haute valeur nutritive.

Ce pays est aussi la terre par excellence de l'élevage des animaux d'espèce indigène ou croisés.

Il est éminemment salubre, d'un climat tempéré grâce à ses altitudes; l'eau y est assez abondante, de bonne qualité et l'immigrant y rencontre les conditions les plus favorables à son installation, à son acclimatement rapide et à la prospérité des industries agricoles bien conduites.

3^e RÉGION DES HAUTS-PLATEAUX

La région des Hauts-Plateaux proprement dits est caractérisée, dans les trois départements algériens, par une série de hautes terres situées à une altitude moyenne de 800 mètres, adossées en quelque sorte aux montagnes plus élevées de la partie Tellienne, se

continuant très au loin dans le Sud avec de légères ondulations que coupent de nouvelles chaînes formant un bourrelet et les séparant de la région saharienne.

Ainsi placées, ces hautes terres se trouvent ouvertes à tous les courants du sud avec leurs vents secs et leurs sirocos brûlants, aux courants d'est et d'ouest rarement chargés de pluies mais amenant des bourrasques de neige, aux courants du nord qui ont perdu leur humidité ou déversé leur pluie sur les régions antérieures.

Elles subissent des actions météoriques extrêmes : certaines stations connaissent pendant l'été des chaleurs de $+ 46$ et $+ 48^{\circ}$ et pendant l'hiver des froids qui descendent à 14° au-dessous de zéro. Pendant la même journée les écarts de température peuvent atteindre une amplitude de 45° .

La neige y tombe tous les ans et y persiste par places comme dans les régions du centre de la France.

Les minima moyens d'hiver varient entre $- 1^{\circ}$ et $- 2^{\circ}$ et ceux d'été entre $+ 14^{\circ}$ et $+ 19^{\circ}$.

Les maxima moyens d'hiver sont entre $+ 10^{\circ}$ et 12° et ceux d'été entre $+ 35$ et $+ 38^{\circ}$.

L'humidité relative qui est en moyenne de 70 % en hiver passe à 38 % en été, ce qui indique combien l'évaporation doit y être intense et combien la sécheresse doit être fréquente et désastreuse pour l'agriculture.

La pluie est assez rare sur les Hauts-Plateaux : la moyenne de cette région est de 400 ^m/_m par an ; encore tombe-t-elle généralement en averses orageuses, quelquefois mêlée de grêle, avec des interruptions prolongées qui, quand elles se produisent au prin-

temps, mettent la culture dans des conditions très pénibles de végétation.

Les Hauts-Plateaux ne sont cultivables que sur certains points et la nature du sol y est très variée. Les indigènes s'y livrent à la culture des céréales ; mais la majorité des tribus qui y vivent sont des pasteurs vivant sous la tente, forcément nomades, cherchant les points d'eau et se déplaçant quand les pâturages spontanés du pays sont épuisés. C'est le *pays du mouton* et de la chèvre. Par endroits, les indigènes y élèvent le cheval.

L'eau y est rare ; les dépressions du sol forment des *r'dirs* qui se remplissent en hiver et se dessèchent en été, gardant plus ou moins longtemps une eau saumâtre, où boivent tous les troupeaux, et qui devient dangereuse quand des précautions d'aménagement ne sont pas prises. Les grandes dépressions naturelles forment des chotts salés souvent secs. Autour des points d'eau on trouve quelques arborescents : peupliers, ormes, frênes, robiniers, abricotiers, cerisiers. Le sol se revêt spontanément de quelques graminées, de touffes d'alfa formant dans l'Ouest d'immenses peuplements assez denses, d'orge sauvage, d'armoïse et de gazon spontané qui résistent assez bien aux intempéries de l'hiver et de l'été. Dans les fonds humides le guetaf forme d'épais buissons.

La forêt est rare : on y trouve seulement quelques pistachiers et quelques conifères.

Dans les parties plus au Nord, les européens cultivent surtout les céréales et se livrent à l'élevage.

4^o RÉGION DÉSERTIQUE

Un bourrelet montagneux sépare la région des Hauts-Plateaux de la région désertique.

Celle-ci est constituée par des immensités, nues, sèches, arides, souvent sans terre végétale, dont l'altitude diminue insensiblement à mesure qu'on s'éloigne de la mer, mais se relève de l'Est à l'Ouest passant de 0 m. sur les confins de la Tunisie à 1.000 m. d'altitude sur les frontières du Maroc.

La région désertique est caractérisée par la siccité de l'air, l'absence ou tout au moins l'extrême rareté des pluies, l'exagération de la chaleur et de l'insolation, la persistance des vents secs et la grande amplitude des variations diurnes du thermomètre.

L'humidité relative qui est de 60 % en hiver n'est plus que de 28 % en été, ce qui explique le pouvoir desséchant de l'air. La tranche d'eau tombant annuellement dépasse 200 m/m pour très peu de stations ; par contre, Biskra n'atteint que 170. 9 m/m. Gardhaïa 103. 7 Ouargla 91. 7 et El Goléah 71. 7.

Les sirocos très fréquents font monter le thermomètre jusqu'à + 50° à l'ombre. Les maxima moyens sont en hiver de + 16 à 18° et en été de + 40° à + 43°. Les minima moyens sont en été de + 22° à + 26° et en hiver de + 2° à 6°. Parfois le thermomètre est descendu à 8° au-dessous de zéro à Laghouat et 10° au-dessous dans la région des Hamadas.

Cette région échappe totalement à la colonisation, sauf sur certains points situés le long de cours d'eau souterrains et où, grâce à des puits artésiens, on a

pu établir des oasis très prospères ; le sol en général est impropre à toute culture.

De ce rapide exposé il résulte qu'il ne faut pas appliquer à l'Algérie ni un terme général spécifiant son climat, ni la notion d'une agriculture pouvant s'étendre indifféremment à toutes ses parties.

Il faut, au contraire, considérer ce pays comme formé : 1^o D'une première bande très restreinte où l'agriculture retrouve les conditions de climat de la Provence et de la côte d'Azur ; 2^o D'une deuxième bande finissant où finit la zone de l'olivier, jouissant encore du climat méditerranéen, avec les modifications spéciales dues à l'altitude et à des pluies parfois insuffisantes ; 3^o D'une troisième bande de hautes terres à climat très froid et très chaud, subissant de fréquentes sécheresses et ne comportant que la culture des céréales et surtout l'élevage ; 4^o Enfin la bande désertique, sans intérêt pour la colonisation agricole.

Cette notion est la plus importante à retenir pour l'immigrant et le futur colon, car elle précise ce que peuvent être dans chacune des trois premières zones les cultures à entreprendre, cultures qui doivent être adaptées aux particularités et aux exigences du climat.

Nous nous empressons d'ajouter que, même restreinte à ces trois zones, la colonisation a devant elle un champ immense. En calculant qu'elles présentent une profondeur moyenne de 300 kilomètres, on trouve que leur surface totale représente celle de 60 départements de la France continentale. Le champ est donc vaste et largement ouvert pour les pionniers de l'avenir.

LES DIVERS SYSTÈMES DE CULTURE

L'agriculture algérienne ne varie pas seulement selon les conditions de milieu qui, comme nous l'avons vu plus haut, sont si diverses suivant le climat, l'altitude, la proximité ou l'éloignement de la mer ; elle présente en plus des aspects différents selon l'origine des populations qui la pratiquent. En effet les méthodes culturales, les entreprises agricoles sont la résultante des aptitudes, des goûts et des besoins des diverses populations rurales de l'Algérie, de même qu'elles sont subordonnées aux conditions économiques des régions considérées.

Aussi peut-on distinguer en Algérie trois sortes d'agriculture : l'agriculture arabe, l'agriculture kabyle et l'agriculture européenne.

Agriculture arabe

L'Agriculture indigène présente des caractères bien différents, suivant que le sol est exploité par l'Arabe ou par le Kabyle.

L'Arabe, qui appartient au peuple conquérant, est cultivateur ou pasteur : mais suivant que le milieu qu'il habite se prête plus ou moins soit à la culture, soit à l'élevage, il s'adonne plus spécialement à l'une de ces deux branches d'exploitation, sans négliger cependant entièrement l'autre.

Sans doute l'Arabe est un piètre travailleur de la terre dont il ne cultive qu'à peine ce qu'il faut pour

suffire à ses minces besoins, demandant le surplus aux productions spontanées et gratuites du sol.

La mise en valeur du sol a lieu par les moyens les plus rudimentaires et qui exigent le moins de dépense et de travail.

Suivant les régions, l'Arabe habite, avec sa famille et son bétail, la tente tissée du poil de ses bêtes ou le gourbi dont la broussaille voisine a fourni tous les matériaux.

Son matériel agricole se réduit au strict nécessaire : une charrue et quelquefois une herse.

D'après les statistiques officielles, on compte pour l'agriculture indigène environ 250.000 charrues et 1.500 herses.

En dehors du labour, tous les autres travaux de la culture des céréales, moisson, battage, vannage, etc., qui sont chez le cultivateur européen exécutés avec un outillage très perfectionné et coûteux, ne provoquent l'emploi chez l'indigène d'aucun instrument spécial. Les céréales sont moissonnées au moyen de la même faucille qui sert à tondre les moutons ; les épis coupés avec une partie de chaume tout juste suffisante pour les réunir en javelles, sont battus au pied des bêtes ; pour vanner le grain, on profite d'un vent convenable qui permette, en projetant en l'air le mélange de grain et de paille, de séparer l'un de l'autre.

La charrue elle-même est de construction très primitive. C'est une charrue analogue à l'ancienne charrue romaine encore en usage dans tout le Bassin Méditerranéen. Elle est façonnée grossièrement au moyen d'une hachette dans une branche de frêne, d'olivier ou de chêne ; elle est toute en bois, sauf le soc qui est

en fer : des oreilles en bois ou des chevilles placées de chaque côté du soc remplissent l'office de versoirs.

L'extrémité de la flèche ou de l'age repose sur le joug auquel elle est attachée par une courroie. La profondeur du labour est réglée en avançant plus ou moins sur le joug l'extrémité de la flèche.

Au moyen de cordes de palmier, de quelques débris de paillassons et de vieux burnous, l'Arabe attelle à cette charrue une paire de bœufs, de chevaux, de mulets ou d'ânes et c'est avec cet instrument rudimentaire, actionné par un attelage trop faible, qu'il gratte la terre pour semer en hiver des céréales et au printemps du bechna ou du maïs dans les terres plus fraîches.

Le grain est semé avant le labour qui l'enterre en partie. Le rendement des terres ainsi travaillées est, on le conçoit, inférieur à celui qu'obtient le colon européen avec ses charrues de construction moderne.

La charrue indigène a, néanmoins, de nombreux avantages : elle est légère, très maniable ; grâce à la longueur de la flèche, elle permet au laboureur d'évoluer facilement au milieu des obstacles que présente le sol souvent accidenté, en pente, parsemé de pierres, semé de touffes de palmier nain, de jujubiers, etc. En cas d'accident, elle est de réparation facile : avec une hachette, le laboureur confectionne la pièce de rechange dont la forêt voisine lui fournit la matière.

La charrue arabe remue superficiellement le sol, sans le retourner. Néanmoins, dans les terrains de montagne, là où le sol arable est léger et de peu de profondeur, là aussi où le sous-sol de mauvaise nature ne doit pas être ramené à la surface, la charrue arabe

peut suffire. Elle présente en outre cet avantage de ménager sur les coteaux la végétation spontanée, touffes de palmier, de diss, chardons, etc., qu'une charrue perfectionnée détruirait rapidement, au préjudice de la retenue des terres sur les pentes rapides.

Néanmoins ce grattage superficiel du sol au moyen d'une charrue primitive actionnée par un attelage trop faible, est insuffisant dans les sols un peu forts des plaines d'alluvions ; là, la substitution d'un outil faisant un travail plus énergique s'impose, si l'on veut assurer à la récolte un rendement plus régulier.

Enfin, il faut observer que l'amélioration du matériel agricole et particulièrement de la charrue doit entraîner une modification dans l'économie rurale de l'indigène. Il faut des attelages plus puissants ; il faut, en outre, recourir à l'emploi des engrais.

Par l'emploi de la charrue arabe, l'indigène n'est guère exposé, comme le cultivateur européen qui ne se soumettrait pas à la loi de la restitution, à épuiser la terre, car il ne lui demande guère que ce qu'elle peut produire d'elle-même spontanément et d'une façon continue. On fait observer avec juste raison que si, par des labours plus profonds, on obtient des récoltes plus abondantes, ce résultat ne reste acquis et permanent que si le cultivateur restitue à la terre le surplus des éléments fertilisants enlevés par le surcroît de récolte. En d'autres termes, les labours plus profonds entraînent l'emploi des engrais, si l'on ne veut arriver à un épuisement progressif du sol et à sa stérilisation. L'introduction dans la culture indigène d'une charrue perfectionnée permettant des labours plus profonds, devrait donc, dans la plupart des cas, avoir pour correctif l'emploi des matières fertilisantes, emploi qui

paraît difficile à généraliser dans les conditions économiques actuelles de l'agriculture indigène.

Bien que les labours profonds ne s'imposent pas partout, surtout là où la terre végétale est peu épaisse et où le sous-sol est de mauvaise nature et salé, il n'est pas douteux que dans bien des terrains ils assureraient une récolte plus régulière : les céréales se défendraient mieux, car la sécheresse, dans un sol profondément ameubli, a moins d'action que dans celui gratté superficiellement. Aussi, reconnaîtra-t-on que c'est avec raison que le Gouvernement de l'Algérie se préoccupe de l'amélioration du matériel de la culture indigène, et particulièrement du perfectionnement de la charrue en usage chez les Arabes et les Kabyles.

Lorsque la terre a étéensemencée en céréales, l'Arabe n'y revient qu'à la moisson pour faire la récolte ; pas de binages, de sarclages, pas de fumiers. Dès que la semence a été confiée au sol, l'Arabe considère sa tâche comme remplie, et c'est à Dieu qu'il appartient de faire le reste.

Dans les terres plus fertiles, plus fraîches, l'Arabe fait quelques cultures potagères, consistant en fèves, pois chiches, pastèques et citrouilles. Sur le bord des cours d'eau, il crée quelques vergers où les figuiers, les grenadiers, les figuiers de Barbarie dominent.

Dans les champs se promène un troupeau de bœufs, vaches, chèvres, boucs, moutons, brebis, gardé par un enfant. Tous ces animaux vivent dans la plus complète promiscuité ; ils mangent ce qu'ils trouvent, boivent quand ils peuvent, sont maigres en été, gras au printemps, se multiplient et se croisent à leur gré et enfin sont exposés à toutes les intempéries.

Aucune réserve de fourrage n'étant faite, quand viennent les périodes sèches, les animaux maigrissent ou meurent de faim, et l'Arabe, résigné, attend qu'Allah lui envoie la pluie qui fera germer les céréales et pousser les herbes de la prairie !

Un seul animal cependant est relativement soigné : c'est le cheval.

Quant à la plupart des objets dont il peut avoir besoin, l'arabe les fabrique lui-même sous sa tente ou sous son gourbi ; toiles pour la tente, tissus formés de poil de chameau et de chèvre ou d'un mélange de bourre de laine et de palmier nain, burnous noirs et blancs et haïcks de laine confectionnés par les femmes avec la toison des moutons ; sacs de laine pour les graines ; ustensiles de cuisine en terre argileuse, œuvre des femmes de la tribu ; moulins provenant des régions où se trouve la pierre meulière ; selles, cuirs, etc... Ses besoins, très restreints, sont généralement satisfaits par les industries familiales ; il est même des tribus où les femmes sont très habiles à tisser de fort jolis tapis, seul luxe des intérieurs indigènes, avec des laines filées et teintes par elles-mêmes.

Très différents des arabes, les Maures et les Cou-louglis (1), qui se confondent actuellement en une seule race ont, en général, peu d'aptitude pour l'agriculture proprement dite ; ils préfèrent la culture des jardins et des vergers. On peut trouver dans ces races de bons jardiniers auxiliaires. Quelques propriétaires ont même conservé la tradition de principes horticoles

(1) Croisements de Turcs et de femmes du pays.

qui sont consignés chez les auteurs arabes des siècles précédents. Au début de la conquête, les jardins indigènes étaient nombreux aux environs d'Alger et dans les ravins du Sahel ; ils étaient complantés d'arbres fruitiers greffés, de vignes et surtout d'orangers. La floriculture, peu variée, comprenait principalement des espèces odoriférantes, jasmins et roses musquées.

Les environs de Tlemcen, avec leurs belles irrigations, ceux de Médéah, de Bougie, de Constantine, avec son Hamma bien arrosé, etc... renfermaient de nombreux vergers, des vignes, des plantes potagères et quelques fleurs.

L'arabe n'est pas seulement le grand producteur de céréales qu'il cultive sur une superficie de plus de 2 millions d'hectares : il est aussi de beaucoup le principal éleveur. Il possède en effet la presque totalité de l'effectif des troupeaux bovins et ovins. Dans le Tell, c'est le bœuf qu'il élève ; dans les Hauts-Plateaux proprement dits, c'est le mouton. Mais bien que principalement pasteur sur les Hauts-Plateaux il y cultive encore des céréales, du blé et de l'orge sur d'assez grandes surfaces, même dans les pays de transhumance.

« Que celui qui t'a créé te nourrisse ! » Tel est dans sa simplicité le principe de l'éleveur indigène ; les animaux vivent en promiscuité ; les accouplements se font en dehors de toute intervention de l'homme pour améliorer le type ; les animaux n'ont d'autre nourriture que celles qu'ils trouvent au dehors. A l'abondance de nourriture au printemps et au commencement de l'été, succède la pénurie presque

absolue, car aucune réserve de fourrage n'est faite et les animaux ne vivent que de ce qu'ils peuvent trouver dans les terres de parcours, souvent dépourvues de toute végétation quand les pluies d'automne tardent à venir.

Ce qui caractérise bien l'agriculture arabe, c'est qu'elle demande le plus aux productions spontanées du sol et le moins au travail de l'homme. L'Arabe réduit au minimum ses besoins, qu'il ne satisfait que dans la stricte mesure nécessaire. Son objectif semble être de vivre des produits naturels du sol et, s'ils sont insuffisants, ce n'est qu'à regret, qu'il consent à aider la nature pour lui faire rendre davantage.

Mais l'agronomie actuelle de l'indigène, fataliste, imprévoyante, assurément condamnable pour nous, n'est-elle pas la résultante des conditions spéciales de milieu dans lequel il a vécu et qui lui ont imposé son genre de vie, ses habitudes, sa façon d'agir et même de penser ?

Contre l'inclémence du climat, contre les incertitudes d'une pluviométrie toujours irrégulière, contre les longues sécheresses et les périodes d'années malheureuses, qui sont de tradition dans l'Afrique du Nord, l'Arabe a été et est encore désarmé. N'ayant rien à attendre du beylick que des impôts à payer, influencé par le goût nomade de ses ancêtres, souvent entraîné par l'esprit de conquête ou menacé à son tour par ses vainqueurs, l'Arabe n'a pas su se créer une agriculture stable et perfectionnée : il s'en est reposé forcément sur les éléments, sur la nature elle-même, demandant à la terre strictement ce qu'elle

pouvait lui fournir avec le minimum d'efforts de culture, utilisant ce qu'elle lui donnait spontanément, se résignant pour le surplus à la volonté de Dieu.

Dans le palmier nain il a trouvé un bourgeon central qui représente un petit chou palmiste servant à sa nourriture, des feuilles qu'il transforme en cordes, en litière, en revêtement pour le gourbi, qu'il emploie à la confection de la vannerie usuelle.

Les grandes touffes du diss lui fournissent au printemps, par leurs jeunes feuilles, une nourriture facile pour le gros bétail et, par leurs feuilles sèches, la couverture de chaume des gourbis.

Les branches du jujubier épineux ou les haies de cactus servent à confectionner une barrière infranchissable autour de l'habitation de la famille et du parc où est le bétail ; leur bourrelet d'épines les protège contre les animaux malfaisants et les maraudeurs.

Les rejets des lauriers-roses et des lentisques font d'excellente vannerie et les grosses souches de la fêrûle, respectées scrupuleusement par la charrue de bois, donnent des hampes qui servent à allumer le feu ou à faire des cages légères pour le transport de la volaille et des fruits ou bien encore à construire des ruches pour loger les abeilles.

La broussaille offre un fourrage de broutilles assez abondant et, dans les clairières plus ou moins vastes, le revêtement du sol est assez herbacé et touffu pour fournir un pacage. Puis cette broussaille elle-même est le seul combustible disponible pour passer les durs moments de l'hiver et faire cuire quelques aliments. Au milieu de cette végétation sous-frutescente se trouvent quelques plantes, Borraginées, Composées. Polygonées, Chénopodées, etc., dont les bourgeons et

les inflorescences pour certaines espèces sont avidement recherchés pour être mangés crus ou cuits. Les indigènes comptent tellement sur cette ressource alimentaire des champs qu'ils s'inquiètent de la disparition des artichauts sauvages qui recouvraient autrefois de grandes étendues dans les régions montagneuses de l'Est et où ils étaient, par places, l'unique végétation spontanée ; ils disent que dans les temps de disette, alors que la pluie manque, quand l'herbe n'a pas poussé, que la récolte des céréales est compromise, les cœurs d'artichauts étaient pour eux une précieuse ressource et que leurs animaux se nourrissaient aussi des feuilles encore jeunes de cette plante. En outre, dans ces pays à grandes surfaces mamelonnées et nues, la hampe sèche de ces carduacées était un combustible unique et, partant, fort apprécié.

On pourrait multiplier ces exemples et les appliquer jusqu'aux matières tinctoriales et tannifères nécessaires aux petites industries indigènes, aux ingrédients de leur pharmacopée, etc. : on trouverait toujours l'Arabe ayant à sa disposition, par les productions naturelles qui l'entourent et sans grands efforts cultureux ou industriels, toutes les matières nécessaires à la simplicité de son alimentation et à la rusticité de sa vie.

Cela expliquerait, avec l'imprévoyance et le fatalisme qui sont le résultat du passé autant que du dogme principal de leur religion, peut-être de leur philosophie, pourquoi les arabes restent fidèles à des mœurs agricoles que n'a pu encore sensiblement modifier le voisinage de l'agriculture Européenne. Cette situation résulterait autant de l'influence prépondé-

rante du milieu que du manque d'aptitudes de la race. Actuellement, l'Arabe ne peut plus descendre comme autrefois, dans les riches pâturages de la région la plus fertile ; la colonisation a envahi le Tell, défait la collectivité des propriétés de parcours. Le petit lopin de terre qui lui reste est dur à cultiver, car les ressources manquent. Trouver trois ou quatre morceaux de bois pour soutenir la tente, réparer le gourbi ou la charrue est une grosse préoccupation, car la forêt est éloignée et gardée par l'Etat, et l'Européen fait payer les quelques perches de saule qu'on lui demande. Faire du jardinage pour contribuer à la frugale alimentation de chaque jour n'est guère praticable pour la majorité, le moindre arrosement étant impossible : les femmes passent la plus grande partie de leur temps à aller chercher au loin, dans un mince filet d'eau coulant entre les lauriers-roses, le liquide indispensable aux besoins de la vie des gens et des bêtes ; deux fois par jour, ces malheureuses créatures accomplissent cette dure corvée, par tous les temps, pliant sous le poids d'outres fort lourdes.

Mais cette situation n'a pas sa cause unique dans l'origine ethnique des indigènes, qu'ils appartiennent à une seule race ou à plusieurs ; et l'on peut se demander si l'influence du milieu n'a pas dominé les origines et si ce même indigène n'est pas quelquefois un cultivateur passable quand les facteurs naturels du milieu lui permettent de le devenir.

Il serait injuste et excessif en effet, quels que soient l'état misérable et même les défauts de la plus grande partie de la population indigène, de prétendre qu'elle n'a aucune disposition pour une meilleure agriculture

quand elle se trouve dans une contrée relativement favorable.

L'Indigène malgré l'état d'indivision, les luttes intestines et les guerres avec les envahisseurs, n'en a pas moins planté de l'Est à l'Ouest ces magnifiques forêts d'oliviers séculaires dont nous recueillons les récoltes : il a créé ces belles orangeries arrosées de la plaine et de la montagne où se trouvent des variétés encore renommées et que nous n'avons pas remplacées. Enfin, pénétrant jusque dans le désert, il a constitué ces oasis productives, avec des dattiers de choix, bien entretenues sous un climat de feu par une irrigation empruntée à la nappe jaillissante qu'il va chercher, avec des moyens primitifs jusque dans les profondeurs de la terre. Dans ces oasis, le sédentaire, issu de l'union d'Arabes ou de Kabyles avec les nègres soudaniens est souvent un patient jardinier, pratiquant habilement l'irrigation et menant à bien quelques petites cultures au milieu de difficultés climatériques de toutes sortes.

En outre l'Indigène est le principal, sinon l'unique éleveur du gros et du petit bétail. Il entretient un effectif bovin de plus d'un million de têtes, environ 170.000 animaux de race chevaline, produisant les chevaux et les mulets nécessaires aux travaux de l'agriculture, sans compter les ânes employés seulement comme animaux de bât. L'effectif des troupeaux de moutons appartenant aux indigènes varie, selon les années, de 7 à 10 et 12 millions de têtes produisant comme laine, lait et animaux exportés ou consommés sur place une valeur en argent d'environ 40 millions de francs. Ajoutez à celà le produit des espèces caprine,

cameline, etc., vous arriverez pour la production animale chez les indigènes à une valeur annuelle qui, selon les années, doit osciller entre 85 et 100 millions de francs.

Ainsi que cela résulte de l'exposé précédent, le rôle de l'Arabe comme éleveur et comme cultivateur n'est pas sans importance ; mais ces résultats sont obtenus par des procédés rudimentaires, en s'abandonnant avec résignation aux forces naturelles, et en réduisant au minimum l'action de l'homme et l'importance du capital d'exploitation. Et néanmoins l'indigène n'est pas sans prendre part, dans une proportion considérable, à notre commerce d'exportation, particulièrement pour les céréales et le bétail.

La production agricole pourrait être considérablement augmentée chez l'indigène par la simple application des bonnes méthodes culturales empruntées à l'Européen. De simples abris, quelques réserves de fourrage pour la mauvaise saison, un meilleur choix des reproducteurs suffiraient pour améliorer les conditions de l'élevage. Les cultures arboréscentes plus largement pratiquées et particulièrement celle de l'olivier et du figuier d'un si grand rapport quand ils sont soignés seraient d'un grand secours pour l'indigène dans bien des cas. Dans les terres de plaine, profondes, là où les érosions ne sont pas à craindre, le cultivateur de céréales pourrait, après avoir enlevé les broussailles, labourer mieux et ainsi assurer une plus grande régularité à la production des grains.

L'indigène n'est pas du reste en principe réfractaire au progrès. Inaccessible aux raisons théoriques, plus encore que le paysan en général, il ne croit que ce qu'il voit et lorsqu'il y reconnaît son intérêt il finit par

suivre l'exemple donné. C'est ainsi que dans la région de Sétif, à la suite des colons européens, les indigènes se sont mis à pratiquer les labours de printemps. Chaque année, sur des étendues considérables, des charrues françaises, attelées d'une triple paire de bœufs préparent par la jachère cultivée les terres destinées à la production des céréales.

Agriculture kabyle

A la différence de l'Arabe qui est seulement pasteur ou cultivateur de céréales, le Kabyle habitant surtout des régions montagneuses se livre aux cultures les plus variées, mais principalement à l'arboriculture. Il aime le travail de la terre, et il est profondément attaché au sol qui le fait vivre et qu'il a toujours défendu contre les peuples envahisseurs avec une énergie que la force a su vaincre, mais non dompter.

Dans l'agriculture arabe ce sont les grandes terres de parcours pour le mouton, les vastes étendues semencées de céréales. Chez le Kabyle toute l'activité du cultivateur se concentre sur un coin de terre, souvent d'un accès difficile, accroché à quelque flanc de rocher, qui suffit à le faire vivre, avec un ou quelques arbres, oliviers ou figuiers, dont il partage souvent la propriété avec plusieurs autres.

Ce qui frappe en Kabylie c'est l'extension de plus en plus grande que prend la mise en valeur du sol. Les moindres parcelles susceptibles de culture et restées jusque là en friche sont mises en culture, partout dans les terres non labourables, sur les pentes les plus abruptes, dans les moindres parties de terre

végétale, le paysan plante des arbres, des oliviers et surtout des figuiers qui peuvent aborder des altitudes plus élevées et produisent plus rapidement que l'olivier.

A la différence de la femme arabe, la femme kabyle est dans les travaux des champs l'auxiliaire de son mari presque toujours monogame. En outre des travaux du ménage qui consistent dans les soins à donner au bétail, dans la préparation des aliments (mouture des grains, confection du couscous de froment, d'orge, de bechna ou de glands, etc.) dans le transport de l'eau et du bois nécessaire à la maison, la femme kabyle se livre aux travaux du jardin : au printemps, les femmes vont par bandes, sarcler et biner les céréales ; armées d'une pioche à manche court, rangées en ligne, elles donnent un véritable binage à la récolte et quand la céréale est trop forte pour être binée, l'herbe est enlevée à la main et donnée aux animaux. Au moment de la cueillette des olives, ce sont les femmes qui procèdent au ramassage des fruits que les hommes font tomber à coups de gaules. Il en est de même au moment de la récolte des figues qui exige une main-d'œuvre abondante pour la cueillette et le ramassage, puis pour la dessication.

Si intensive que soit la culture en Kabylie, elle ne suffit pas, néanmoins, à nourrir sa nombreuse population. Les terrains rocheux, non susceptibles de mise en valeur, sont nombreux et d'autre part la population y offre une densité très grande. Dans certaines communes telles que celles de Fort-National, de Djurdjura, on ne compte par habitant que 62 et 42 ares de terre. Aussi les Kabyles sont-ils obligés de chercher en dehors de l'agriculture une partie de leurs moyens d'existence : certaines industries du

fer, du cuir, des tissus, le colportage et surtout le travail dans les exportations agricoles des européens complètent les ressources que leur offre l'agriculture.

Grâce au développement de la viticulture, la demande de main-d'œuvre est devenue considérable : au moment des travaux de la vigne et à la vendange, c'est par légions que les Kabyles se répandent dans tous les pays viticoles, de même qu'au moment de la fenaison et de la moisson, ils viennent louer leurs bras aux colons.

On a beaucoup discuté sur l'importance des salaires payés aux indigènes (Kabyles et Arabes) par la culture européenne. Un ancien Gouverneur Général, M. Cambon, l'avait évaluée à 35 ou 40 millions de francs (1), mais ce chiffre a été discuté ; les uns le trouvent trop faible et estiment qu'il doit être relevé à 67 millions ; d'autres le considèrent au contraire comme un maximum. Quoiqu'il en soit, on peut affirmer que l'indigène et particulièrement le Kabyle, par les salaires qu'il reçoit de l'agriculture européenne, est intéressé au plus haut point à la prospérité de la viticulture dans le Nord de l'Afrique, et qu'il serait cruellement éprouvé par toute crise qui toucherait cette branche importante de production.

Les productions de la Kabylie sont variées. Il faut citer parmi les céréales : le blé, l'orge, le bechna, le maïs ; parmi les légumes : les fèves, les oignons, les aulx, les navets, les pastèques, les melons, les courges, les tomates, etc.

Mais dans certaines régions c'est l'arbre qui constitue la principale richesse agricole.

(1) Exposé au Conseil supérieur, janvier 1897.

Quand les herbes provenant du sarclage des céréales sont épuisées, quand les pâturages de printemps sont desséchés par le soleil et que les chaumes ont été ramassés par les animaux, c'est avec les feuilles des arbres (micocouliers, ormes, frênes, figuiers, etc.), avec les rameaux d'oliviers coupés au moment de la taille que le bétail est entretenu. En Kabylie, le frêne est, au point de vue fourrager, de haute valeur et constitue de véritables prairies aériennes.

Le chêne à glands doux donne spontanément, dans les plus mauvais terrains et aux altitudes élevées, des récoltes abondantes utilisées pour la nourriture de l'homme et des animaux. Les fruits, séchés et concassés donnent une farine qui est mélangée à celle de l'orge dans de fortes proportions et sert à faire un couscous, de très médiocre qualité sans doute, dont se contentent toutefois les populations pauvres.

Mais les deux arbres les plus intéressants pour la Kabylie sont l'olivier et le figuier qui procurent au cultivateur une grande partie de sa nourriture et presque les seuls produits qu'il exporte et qu'il échange contre des céréales qu'il produit en quantité insuffisante, et contre du numéraire pour le paiement des impôts.

Comme se rattachant à l'agriculture indigène, il faut citer l'*agriculture saharienne* caractérisée par le nombre restreint de végétaux cultivables. Dans ce milieu spécial que nous avons défini plus haut, une seule plante de haute valeur économique se trouve dans son élément : c'est le dattier, dont le groupement constitue l'oasis, et à l'ombre duquel végètent quelques cultures fruitières (figuiers, abricotiers, oli-

viers et même quelques orangers) et des cultures légumières et fourragères si utiles à l'alimentation de l'homme et des animaux.

La datte, dans ces régions où elle intervient pour une grande part dans l'alimentation de l'homme, constitue un élément de trafic : certaines sociétés se sont même constituées pour la production en grand de la datte d'exportation.

Agriculture européenne

L'élément colonisateur n'a guère modifié les grandes lignes de l'agriculture du Nord de l'Afrique : ce sont les mêmes plantes qui sont exploitées par les mêmes procédés cultureux, améliorés cependant.

Au début de l'occupation, alors que le pays était mal connu au point de vue de son climat, on a pu se faire illusion sur le véritable caractère de l'agriculture algérienne : on pensait, et cette illusion ne s'est pas encore complètement évanouie et continue à hanter l'esprit de quelques-uns, que les cultures coloniales pouvaient être entreprises avec succès : successivement, on préconisa la culture du caféier, de la canne à sucre, etc. ; l'Algérie devait fournir à la Métropole, le cacao, le poivre, la cannelle, la vanille, le coton, l'indigo, le manioc, le quinquina, etc., et toutes les riches denrées qu'elle retire des colonies.

Mais une connaissance plus approfondie des conditions climatiques du pays et de ses conditions économiques firent revenir petit à petit les agronomes de cette erreur ; on s'aperçut que plus on s'enfonçait dans l'intérieur des terres, moins le milieu était favorable aux plantes des pays chauds, et que seuls, quel-

ques points du littoral pouvaient convenir à la culture de quelques végétaux exotiques d'un intérêt économique secondaire.

Voici les résultats obtenus dans la partie la plus favorable de la zone marine dans la culture des principales plantes tropicales :

Le *caféier* ne peut être élevé qu'en serre dans le jeune âge ; il n'a jamais passé un hiver sans abri.

Le *cacaoyer*, le *poivrier*, le *vanillier*, le *cocotier*, etc., périssent dans une serre insuffisamment chauffée, c'est-à-dire où la température s'abaisse vers $+ 12^{\circ}$.

Le *manioc* pourrit aux premières pluies froides de l'hiver.

La *canne à sucre*, plus résistante, ne franchit pas les plaines littorales où son degré saccharimétrique est encore insuffisant : souvent cette plante souffre du froid jusque vers sa souche et l'on a vu, dans les plaines de l'Habra, de grands essais de plantation détruits par la gelée en 1876.

Le *quinquina* craint les extrêmes de chaleur et de froid : la jeune plante ne résiste ni au moindre siroco ni à des abaissements vers $+ 10^{\circ}$.

Le *nopal* et la *cochenille* craignent les vents glacés et surtout les grêles et les gelées blanches.

Le *cotonnier*, assez robuste, n'a pourtant jamais donné de résultats économiques ; il passe difficilement d'un hiver à l'autre et sa fructification annuelle est souvent compromise par des pluies automnales et des froids précoces.

Parmi les végétaux producteurs de *caoutchouc*, il n'y a, dans les espèces à latex abondant, que certains *ficus* arborescents qui poussent bien sur le littoral, mais l'analyse n'y révèle que des traces insignifiantes

d'un mauvais caoutchouc. Les *isonandra* ou *gutta-percha* exigent la serre et une température ne descendant jamais au-dessous de $+ 15^{\circ}$ pendant l'hiver.

Parmi les formes tropicales, le *bananier* seul a une végétation relativement satisfaisante sur les parties les plus abritées du rivage et dans des conditions exceptionnelles de milieu ; cependant les *bananeries* y sont encore exposées à des dégâts périodiques causés par les intempéries.

Ni l'*arbre à pain*, ni le *manguier* ne réussissent sur aucun point, et les vergers composés d'*anones*, de *goyaviers*, d'*avocatiers*, etc., se trouvent cantonnés dans les milieux les plus favorables du climat marin.

La zootechnie n'a rien trouvé dans l'exotisme. Le *zébu* qui se plaît dans les régions humides n'a donné jusqu'à ce jour que des résultats incertains et limités.

Les *alpacas* et les *lamas*, comme bêtes de somme, n'ont ni la rusticité ni la tempérance du vulgaire bourriquot.

La sériciculture avec les *bombyx* du chêne, de l'aïlante, du ricin, a présenté des difficultés insurmontables d'éducation des vers et de dévidage des cocons.

L'Algérie n'offre donc, dans aucune de ses zones, des localités propices à n'importe quelle production de l'agriculture exotique dite *coloniale*. La Tunisie ne fait pas exception à cette règle générale qui peut s'appliquer à toute l'Afrique du Nord.

Par contre la similitude de climat qui existe entre les provinces méridionales de la France et l'Algérie, a entraîné la similitude dans la nature des productions agricoles et des procédés de culture.

Dans tous les temps et sous toutes les latitudes,

c'est le climat qui imprime à l'économie rurale d'un pays son caractère spécial, détermine les espèces de plantes qui y sont cultivables, et impose les pratiques agricoles à appliquer. Par les conditions météorologiques auxquelles elle est soumise et par suite, par la nature même de son agriculture, l'Algérie n'est que le prolongement de la France, et plus spécialement de la Provence pour la région marine caractérisée par l'olivier.

Malgré les efforts tentés, l'élément colonisateur n'a pu introduire en Algérie de cultures spéciales : entrant en concurrence avec l'élément indigène, il a dû se livrer aux mêmes productions, et quand il a fallu aborder le marché extérieur, ce sont des produits similaires à ceux de la métropole qui ont été forcément présentés par la colonie.

Les végétaux de grande culture sont restés communs à l'Algérie et à la France ; mêmes céréales, mêmes fourrages, et aussi mêmes plantes alimentaires de moyenne culture. Comme dans l'Europe méridionale, les principales cultures arborescentes sont l'olivier, la vigne, l'oranger ; mais ces cultures sont cantonnées dans la région marine et montagneuse à l'exclusion des Hauts-Plateaux qu'elles ne peuvent aborder à cause des extrêmes de température.

Fatalement, et malgré l'intérêt économique qu'il y aurait à ce qu'il en fût autrement, l'élément colonisateur est obligé de produire les mêmes denrées que la métropole : vins, céréales, bétail, etc. et, sauf pour quelques cultures qu'elle possède en commun avec l'Italie et l'Espagne, l'Algérie est entraînée à faire concurrence aux producteurs français sur leur propre marché.

Il en eut été tout autrement si les cultures coloniales avaient pu réussir : toutes différentes de celles de la métropole, elles auraient trouvé sur le marché de celle-ci un débouché illimité, sans lui faire concurrence.

Grâce au régime douanier commun à la France et à l'Algérie, la colonie ne peut guère trouver de débouchés à l'étranger, tous les marchés étant fermés par les tarifs actuels de douane, et, par la force même des choses, c'est sur le marché français que les agriculteurs algériens sont obligés de jeter l'excédent de leurs produits en céréales, en vins et en bétail.

Parfois les marchés métropolitains sont encombrés et la concurrence provoque des rivalités que, dans l'intérêt de l'agriculture algérienne et des relations cordiales qui doivent exister entre la métropole et sa colonie, il importe de prévenir dans la mesure du possible.

Dans cette ordre d'idée il n'est pas inutile de faire observer que, même pour les produits similaires à ceux de la France, l'Algérie peut offrir des qualités qui manquent à la métropole et que celle-ci est obligée de demander à l'étranger.

Ainsi bien que la France produise normalement assez de blé tendre pour suffire à ses besoins, le meunier ne trouve pas toujours dans les blés de production indigène les qualités requises, et pour satisfaire les exigences de sa clientèle, il est obligé d'employer des blés tendres étrangers. Ceux-ci sont recherchés pour leur richesse en gluten, élément qui se trouve en quantité insuffisante dans les blés tendres français. Les blés tendres d'Algérie sont, à ce point de vue, de qualité supérieure. En mélange avec les blés français, ils peuvent

donc corriger les défauts de la farine de ceux-ci, plus riches relativement en amidon qu'en gluten.

La France importe des quantités considérables de blés durs pour la fabrication des semoules. D'autre part elle est tributaire de l'étranger pour les orges de brasserie ; la région du Nord, à elle seule importe un demi million environ de quintaux d'orge d'Algérie et de Tunisie. Quant aux vins, grâce aux méthodes perfectionnées de vinification qu'ils emploient, les viticulteurs de la colonie peuvent produire les types de vins alcooliques et colorés que le commerce demande encore à l'Espagne.

Pour le tabac, la France, tributaire de l'étranger pour plus de 15 millions de kilogrammes de produits en feuilles, pourrait trouver en Algérie un champ de production illimité. Pour les huiles d'olives, les oranges, les caroubes, etc., le colon algérien peut augmenter sa production, certain qu'il ne fera que contribuer à combler les vides de la production métropolitaine.

Ces considérations doivent rassurer l'économiste sur l'avenir des relations commerciales de la France et de la colonie ; quoique les productions soient similaires de part et d'autre de la Méditerranée, les produits de l'Algérie sont assurés de débouchés dans la métropole, soit par leurs qualités spéciales, soit parce qu'ils constituent le complément nécessaire de la production métropolitaine. Au point de vue commercial, l'opposition d'intérêts est donc plus apparente que réelle.

En Algérie la culture Européenne, intensive parfois, presque toujours progressive, se distingue nettement de la culture indigène aux procédés immuables

et d'un caractère extensif. L'indigène ne demande à la terre que ce qui lui est strictement nécessaire pour assurer son alimentation, en dépensant le moins possible en travail et en argent : tout son matériel agricole se compose d'une charrue et exceptionnellement, d'une herse dans les pays de céréales, d'une meule et d'un pressoir en pays d'oliviers.

D'après les statistiques officielles la valeur des instruments agricoles appartenant aux indigènes est fixée à un peu plus de quatre millions de francs (4.079.565 francs) : la valeur du cheptel mort n'atteint pas 2 francs par hectare, tandis qu'il est 25 fois plus considérable chez l'européen eu égard à la surface mise en valeur (24.922.553 francs).

A l'exception de la part de récolte qu'il est obligé de vendre pour réaliser la somme d'argent nécessaire pour payer ses impôts et pour faire face à quelques modiques dépenses d'entretien et d'habillement, l'indigène est consommateur de presque tout ce qu'il produit. Aussi est-il moins touché que l'européen par les fluctuations des cours : de plus s'il produit peu à l'hectare, le prix de revient est réduit au minimum.

Chez l'européen, les exigences de la vie imposent d'autres méthodes culturales ; il ne saurait, en effet, vivre de la vie des indigènes et se contenter des maigres récoltes obtenues par ceux-ci. Force lui est de recourir à une culture plus perfectionnée pour la rendre plus rémunératrice. Toutefois, sauf dans des cas particuliers, il ne saurait soutenir la concurrence des indigènes dans les diverses branches de l'agriculture exploitées par ces derniers. Il ne produit des céréales dans des conditions avantageuses que dans les terres exceptionnellement fertiles, à proximité des

débouchés, et quant au bétail, au lieu de l'élever, il trouve plus avantageux de le recevoir des mains de l'indigène pour l'engraisser et le préparer en vue de la vente sur les marchés des grands centres de la Métropole et de l'Algérie.

Dans toutes les branches de production agricole dans lesquelles il se trouve en concurrence avec l'indigène, c'est surtout par son esprit industriel et prévoyant que le colon peut réussir. C'est en produisant les qualités que ne peut offrir l'indigène au commerce, qu'il assure un débouché à ses produits. C'est par exemple dans la production de viande de première qualité, par l'exploitation dans la banlieue des villes d'animaux à rendement précoce et intensif, par la fabrication d'huiles d'olives fines qu'il se montre supérieur à l'indigène. En outre, grâce à des approvisionnements en grains et en fourrages il se met à l'abri des accidents que causent les vicissitudes du climat et qui éprouvent trop souvent le producteur indigène.

Par la force des choses, ce sont les cultures d'un caractère industriel, celles exigeant, il est vrai, des avances en argent considérables, mais par contre offrant de plus grands bénéfices, qui tendent de plus en plus à absorber l'activité et les capitaux des cultivateurs européens. On constate, en effet, que plus du dixième des terres possédées par ces derniers sont consacrées à des cultures industrielles et principalement à la vigne et que cette proportion tend encore à s'élever.

N'étaient les risques que courent les entreprises agricoles basées sur la monoculture, ce développement des cultures industrielles qui exigent une main-d'œuvre considérable, fournie en grande partie par les indi-

gènes, n'aurait au point de vue économique que les conséquences des plus heureuses. Ces cultures industrielles multiplient les points de contact de l'élément français et de l'élément indigène, au grand profit de ce dernier qui s'assimile nos méthodes de culture ; elles fournissent une somme considérable de salaires, grâce auxquels de nombreuses familles indigènes arrivent à équilibrer leur budget. En outre, parmi ces cultures industrielles, la vigne est devenue la plante colonisatrice par excellence, appelant en masse les capitaux et les émigrants. C'est grâce à la vigne que la colonisation libre dans ces vingt dernières années, attira plus de cultivateurs et plus de capitaux en Algérie, que n'avait fait la colonisation officielle pendant les 50 années qui précédèrent. Depuis vingt ans c'est la vigne qui est devenue le pivot de l'agriculture européenne et c'est à son sort que désormais se trouve liée la destinée de celle-ci.

Après cette indication très sommaire des diverses productions agricoles variables suivant les zones climatiques et selon les populations qui les habitent, nous croyons devoir donner un aperçu de l'importance de chacune d'elles, en laissant bien entendu de côté tout ce qui est relatif à la culture, proprement dite, ce qui est l'objet de brochures spéciales sur les céréales, la vigne, l'élevage, etc... et serait plus à sa place dans un manuel d'agriculture. Nous ne considérerons ici que le rôle que joue chaque culture dans l'économie rurale de l'Algérie, et nous nous efforcerons d'en dégager une indication sur l'importance de la puissance productive de l'agriculture dans notre colonie.

Les céréales

Ce sont les céréales qui, par l'étendue des terres ensemencées et la valeur de la production, forment la base de l'agriculture algérienne.

Année moyenne, les superficies ensemencées et les rendements sont représentés par les chiffres suivants :

Culture indigène

	Superficie Hectares	Quintaux métriques
Orge.....	1.277.136	7.195.245
Blé dur.....	957.880	4.567.919
Blé tendre.....	63.209	267.868
Bechna	26.585	140.227
Maïs.....	8.682	47.916
Avoine.....	5.053	41.275
	<hr/> 2.338.545	<hr/> 12.260.450

Culture européenne

	Superficie Hectares	Quintaux métriques
Orge.....	120.454	990.975
Blé dur.....	135.179	881.718
Blé tendre.	127.795	927.455.
Bechna	4.604	26.350
Maïs.....	4.996	49.719
Avoine.....	57.233	584.327
	<hr/> 450.261	<hr/> 3.460.544

C'est donc chaque année une production de farineux alimentaires de 15.721.000 quintaux qui, avec les produits de l'arboriculture (Olivier, dattier, vigne, figuier, etc...) et quelques cultures accessoires, telles que fèves, etc..., satisfait aux besoins de la population européenne et indigène et alimente en outre un certain commerce d'exportation.

Orge

L'orge est la céréale la plus cultivée. Pour les dix dernières années les superficies et les rendements, tant chez les européens que chez les indigènes, sont donnés par le tableau suivant :

Années	CULTURES INDIGÈNES		CULTURES EUROPÉENNES	
	Superficies	Quintaux métr.	Superficies	Quintaux métr.
1890.....	1.314.031	8.807.748	112.086	1.145.395
1891.....	1.310.279	8.183.418	116.587	1.052.445
1892.....	1.320.481	7.286.766	122.041	891.924
1893.....	1.367.641	6 455.339	108.239	721.768
1894.....	1.289.713	9.270.721	114.753	1.176.984
1895.....	1.314.899	7.473.984	120.497	938.279
1896.....	1.262.215	5.895.397	119.806	874.488
1897.....	1.215.500	4.695.466	127 425	759.697
1898.....	1.116.497	7.755.046	127.699	1.273.374
1899.....	1.260.112	6.128.565	135.421	1.075.400
TOTAUX...	12.771.368	71.952.450	1.204.544	9.909.754
Moyenne décennale	1.277.136	7.195.245	120.454	990.975
Rendement moyen à l'hect...	5 q. 63		8 q. 22	

L'orge sert en Algérie à l'alimentation de l'indigène et du bétail : elle constitue en outre un article important d'exportation, car les brasseries du Nord de la France s'alimentent en Algérie et certaines ne mettent en œuvre que des orges algériennes ; ce grain est particulièrement réservé pour les bières de consommation courante. En 1898, les exportations d'orge d'Algérie à Dunkerque se sont élevées à 350.000 quintaux.

La seule variété cultivée en Algérie est la variété d'hiver connue sous le nom *d'escourgeon* : les variétés

de printemps qui ne sont semées en France qu'à la fin de l'hiver, ne réussissent pas en Algérie.

L'orge Chevalier a été essayée sans succès : les orges d'Algérie, telles qu'elles sont, sont très estimées par la brasserie du Nord de la France et recherchées par elle.

Blé dur

Le blé dur, caractérisé par son grain d'aspect vitreux, de forme allongée, à cassure cornée donne une farine plus riche en gluten que le blé tendre et ne se distinguant pas de l'écorce. Il est préféré par l'indigène pour son alimentation. Au point de vue cultural il présente certains avantages. Son épi toujours muni de barbes, s'égrène moins facilement que celui des blés tendres, plus exposés aussi aux déprédations des oiseaux et des fourmis. Sa paille pleine, plus rigide, le rend moins sujet à la verse ; le blé dur est plus rarement et moins gravement atteint par la rouille et par l'échaudage.

Utilisés pour l'alimentation des indigènes, les blés durs algériens sont aussi employés pour la fabrication des pâtes et des semoules.

Les blés durs sont par excellence ceux des pays secs et chauds, ceux du bassin méditerranéen, surtout dans sa patrie méridionale. Quelques stations de l'Algérie sont néanmoins favorables à la production du blé tendre.

Voici qu'elle a été, dans la dernière décade, la marche de la production :

Années	CULTURE INDIGÈNE		CULTURE EUROPÉENNE	
	Superficies Hectares	Quint. mètr.	Superficies Hectares	Quint. mètr.
1890.....	978.655	5.279.542	127.201	967.268
1891.....	952.460	4.833.917	117.429	905.750
1892.....	970.664	4.025.293	124.325	618.301
1893.....	1.012.528	3.875.152	124.113	708.279
1894.....	976.791	5.867.437	131.262	1.092.942
1895.....	1 005.819	4.978.510	137.228	850.317
1896.....	939.436	4.365.283	140.439	816.031
1897.....	930.872	3.682.854	147.074	797.594
1898.....	876.055	4.674.463	147.701	1.106.256
1899.....	935.520	4.096.744	155.022	924.421
TOTAUX ...	9.578.800	45.679.195	1.351.794	8.817.189
Moyenne décennale	957.880	4.567.919	135.179	881.718
Rendement moyen à l'hect....	4 q. 76		6 q. 52	

Les variétés de blés durs sont nombreuses, moins nombreuses cependant que semble l'indiquer la nomenclature ordinairement adoptée : les mêmes variétés portent souvent des noms différents selon les localités. Parfois elles sont cultivées en mélange. La sélection des variétés indigènes est, avant tout, à recommander.

Blé tendre

La production du blé tendre a été la suivante dans les dix dernières années :

Années	CULTURE INDIGÈNE		CULTURE EUROPÉENNE	
	Superficies	Quint. métr.	Superficies	Quint. métr.
	Hectares		Hectares	
1890.....	71.827	417.288	125.179	1.092.388
1891.....	62.479	345.327	120.767	1.041.144
1892.....	59.986	157.977	135.492	605.845
1893.....	51.653	185.725	124.609	748.569
1894.....	52.277	296.531	122.125	1.190.670
1895.....	54.314	270.634	124.162	971.480
1896.....	55.983	203.821	126.402	851.398
1895.....	54.808	192.283	131.098	740.656
1898.....	100.487 (?)	372.785	133.401	1.225.813
1899.....	68.318	236.312	144.722	806.596
TOTAUX	632.092	2.678.683	1.277.957	9 274.559
Moyenne décennale..	63.209	267.868	127.795	927.455
Rendement moyen à l'hectare..	4 q 23		7 q. 25	

Le blé tendre est cultivé dans les plaines du littoral et surtout dans la région de Sidi-bel-Abbès, dont la *tuzelle* très estimée par la minoterie, fait prime sur le marché de Marseille. Dans les autres régions, c'est surtout une variété à barbes appelée communément *blé de Mahon*, que l'on produit.

Dans un travail récent, les blés tendres d'Algérie ont été, au point de vue de leur composition, comparés aux blés tendres de France et de l'étranger. Le tableau ci-dessous montre que la faveur dont jouissent, sur les marchés, les blés de l'Algérie est justifiée par leur composition chimique qui les place au premier rang des produits similaires.

Cette étude est due à feu M. A. Girard, membre de l'Institut et à M. Fleurent, professeur au Conservatoire des Arts et Métiers :

DÉSIGNATION		ANNÉES	DEGRÉ D'HUMIDITÉ	PROPORTION D'ALBUMINE	PROPORTION DE GLUTEN		
					Farine	Bas produits	Blé entier
1.	Blés de Russie.....	1895	12.19	82.88	11.77	5.87	10.00
		1896	12.71	82.23	11.58	5.02	9.62
2.	Blés d'Algérie	1895	13.19	82.76	9.87	5.29	8.49
		1896	12.53	83.01	9.94	3.80	8.08
3.	Blés des Etats-Unis.	1895	11.60	83.07	8.30	3.85	6.96
		1896	13.26	82.72	10.57	3.90	8.26
4.	Blés de Roumanie..	1896	12.64	83.57	9.77	3.08	7.76
5.	France : Région de l'Est.....	1895	14.53	82.29	8.94	3.68	6.62
		1896	13.89	82.79	8.58	3.99	7.18
6.	France : Région de l'Ouest.....	1895	14.33	83.13	8.08	3.44	6.70
		1896	13.93	82.59	8.74	3.88	7.28
7.	Blé des Indes.....	1895	11.88	83.29	8.67	3.05	6.99
		1896	13.40	83.35	8.07	2.38	6.36
8.	France : Région du Sud-Ouest.....	1895	13.89	82.64	8.66	3.08	6.98
		1896	13.13	83.23	7.96	4.00	6.73
9.	France : Environs de Paris.....	1895	14.46	84.18	7.60	3.24	6.17
		1896	14.11	83.08	7.88	2.47	6.26
10.	France : Région du Nord.....	1895	14.99	83.00	7.20	3.87	6.20
		1896	12.36	83.41	7.58	3.22	6.27

D'après les auteurs précités, si l'on classe les blés tendres des diverses provenances au point de vue de la facilité d'extraction de farines blanches très épurées, les blés français viennent en première ligne. Leur grain, disent-ils, est en effet d'une grosseur remarquable : la proportion d'albumen qu'il contient est toujours plus élevée que celle des blés étrangers ; cet albumen présente presque toujours une cassure blanche, opaque, pulvérulente, caractéristique d'une grande richesse en amidon ; enfin, le taux d'humidité plus élevé — trop élevé quelquefois — que celui des blés étrangers, assigne à son enveloppe une cohésion telle qu'elle s'aplatit sans se rompre et se sépare par conséquent très facilement de l'amande dont, au contraire, le degré de friabilité est extrême.

Mais en ce qui concerne la composition chimique fixant la valeur alimentaire et, par conséquent, boulangère des différents blés, le tableau précédent permet de faire la classification suivante :

1^o Au premier rang des blés du monde, tant par la constance de leur composition, que par leur grande richesse en gluten, qui leur assure ainsi une valeur nutritive de premier ordre, viennent se placer les blés de Russie ;

2^o Au second rang et avec des qualités sensiblement égales entre elles, mais un peu inférieures déjà à celles des blés précédents, viennent se placer les *blés d'Algérie*, des Etats-Unis et de Roumanie ;

3^o En troisième lieu, et toujours en décroissant viennent les blés français des régions de l'Est et l'Ouest, les blés des Indes, et les blés français de la région du Sud-Ouest ;

4^o Enfin en quatrième lieu, et avec des qualités

égales. se rangent les blés français de la région des environs de Paris et de la région du Nord.

On voit par là que les blés d'Algérie ont leur place marquée dans la minoterie française. qui corrige par les qualités de ces derniers (richesse en gluten) les défauts des blés français.

Bechna

Diverses variétés de sorgho sont, sous le nom de Bechna, cultivées en Algérie, particulièrement par les indigènes pour leur alimentation.

Dans les cinq dernières années, chez l'européen, la superficie moyenne ensemencée a été de 4.600 hectares par an, donnant un rendement moyen de 26.000 quintaux de grains.

Cette grande graminée constitue surtout pour l'agriculture indigène, particulièrement en Kabylie, une précieuse ressource comme culture d'été, pour la réussite de laquelle quelques pluies de printemps suffisent. Elle remplace les céréales comme produit alimentaire quand elles viennent à manquer.

Production du bechna chez les indigènes

Années	Superficies Hectares	Quint. métr.
1890.....	27.445	157.993
1891.....	31.087	165.658
1892.....	28.111	152.977
1893.....	24.845	112.911
1894.....	26.478	161.337
1895.....	28.319	169.321
1896.....	26.074	155.5 9
1897.....	23.759	80.273
1898.....	25.251	125.771
1899.....	24.487	120.431
TOTAUX.	265.859	1.402.277
MOYENNE DÉCENNALE.....	26.585	140.227
RENDEMENT MOYEN A L'HECTARE.	5 q. 27	

Le sorgho blanc ou bechna sert à faire la galette et le couscouss des classes aisées en Kabylie ; en arrière saison ce grain atteint la valeur du blé.

Le sorgho noir ou *dra*, moins estimé, constitue la nourriture du pauvre : il est aussi donné aux animaux de travail.

Maïs

Les superficiesensemencées et les rendements obtenus, tant chez les européens que chez les indigènes, sont donnés par le tableau suivant :

Années	CULTURE INDIGÈNE		CULTURE EUROPÉENNE	
	Superficie Hectares	Quint. métr.	Superficie Hectares	Quint. métr.
1890.....	8.582	48.279	6.080	47.089
1891.....	8.985	47.081	4.906	54.662
1892.....	8.139	41.716	4.995	43.066
1893.....	7.883	39.663	5.047	45.269
1894.....	8.808	56.708	5.034	50.553
1895.....	10.426	69.334	5.842	60.680
1896.....	8.292	46.136	4.972	72.851
1897.....	8.532	42.779	4.244	33.581
1898.....	8.396	41.943	4.333	46.166
1899.....	8.779	45.526	4.511	43.280
	86.822	479.165	49.964	497.197
Moyenne décennale..	8.682	47.916	4.996	49.719
Rend. moyen à l'hect.	5 q. 51		9 q. 95	

Bien que le maïs soit cultivé en grande partie en terre sèche, ce n'est que dans les terres irriguées qu'il donne des rendements relativement abondants et réguliers.

Avoine

L'avoine est cultivée surtout par les européens qui l'emploient parfois pour l'alimentation des chevaux de préférence à l'orge, mais cette céréale est produite surtout en vue de l'exportation.

D'après les chiffres qui suivent, on constate que la culture de l'avoine tend à se développer aussi bien chez l'euro péen que chez les indigènes.

Années	CULTURE INDIGÈNE		CULTURE EUROPÉENNE	
	Superficie Hectares	Quint. métr.	Superficie Hectares	Quint. métr.
1890.....	2.397	22.038	42.370	522.266
1891.....	2.221	19.966	40.886	473.819
1892.....	2.585	15.982	44.713	373.806
1893.....	2.713	16.830	49.083	415.889
1894.....	3.831	36.885	56.197	721.560
1895.....	6.269	50.152	65.596	704.962
1896... ..	5.408	46.349	67.841	721.129
1897.....	6.908	59.601	67.853	522.336
1898.....	7.940	87.680	63.429	786.722
1899.....	10.261	57.271	74.369	600.786
Totaux...	50.533	412.754	572.337	5.843.273
Moyenne dé- cennale..	5.053	41.275	57.233	584.327
Rend ^t moyen à l'hect.	8 q. 16		10 q. 20	

*
* *

La production des céréales est sujette à de grandes variations suivant que les années sont plus ou moins plu- vieuses et par suite plus ou moins favorables à la culture. En 1864, le rendement fut de 18.218.680 hectolitres, rendement qui tomba par l'effet de deux années de sécheresse à 4.851.491 en 1867. Après les bonnes

années de 1855 et de 1876 qui donnèrent respectivement 18 et 19 millions de quintaux métriques, on n'obtenait plus en 1877 que 9.697.015 quintaux. Dans la dernière décade (1890-1899) les surfaces ensemencées ont été en moyenne de 2.788.700 hectares donnant 15.721.000 quintaux de grains.

Non-seulement l'Algérie produit suffisamment de grains pour nourrir sa (population qui s'élève presque à 4 millions et demi d'habitants), entretenir son bétail, et pourvoir aux ensemencements, mais ses exportations de grains l'emportent sur ses importations de grains et de farines.

Tandis que les importations de céréales, sous forme de grains et de farines, ont varié dans la période quinquennale de 1892 à 1896 entre 117.000 et 630.000 quintaux, les exportations ont, pendant la même période oscillé entre 1.129.000 quintaux et près de 3 millions : on remarquera, en passant, que cette exportation n'est pas inférieure à celle de l'Afrique Carthaginoise (Zeugitane et Byzacène), l'ancien grenier de Rome, qui fournissait les deux tiers de l'annone. Celle-ci provenait des dîmes perçues sur les cultivateurs des provinces frumentaires (La Sicile, la Sardaigne et l'Afrique Carthaginoise) et s'élevait pour l'ensemble à 27.373.000 *modii*, soit 2.396.000 hectolitres.

Le pays correspondant à la Tunisie actuelle n'exportait guère alors annuellement plus de 1 million $1/2$ d'hectolitres de grains. On peut déduire par là que l'Algérie n'a pas une puissance productive inférieure à celle de l'ancien grenier de Rome, appellation dans laquelle on a voulu voir une preuve de la supériorité des rendements de l'ancienne Afrique.

Il est probable qu'alors comme maintenant, c'était grâce à l'étendue des superficies ensemencées et non à l'importance du rendement à l'hectare que l'Afrique du Nord était susceptible d'entretenir un certain mouvement d'exportation.

Fèves

Après le blé et l'orge, c'est la fève qui, parmi les farineux alimentaires, est la plus cultivée par l'indigène. Sa récolte hâtive permet, en effet, d'attendre la maturité des céréales : la fève est consommée en gousse verte ou en graine sèche.

La culture et la production se répartissent ainsi qu'il suit :

Années	CULTURE INDIGÈNE		CULTURE EUROPÉENNE	
	Superficie Hectares	Quint. métr.	Superficie Hectares	Quint. métr.
1890.....	39.657	236.978	5.741	41.311
1891.....	36.925	191.195	4.543	36.301
1892.....	36.597	146.438	12.812	30.838
1893.....	31.655	122.727	4.243	29.739
1894.....	32.005	199.868	4.603	41.095
1895.....	31.024	155.372	5.384	47.824
1896.....	31.474	128.108	5.148	48.539
1897.....	27.634	99.578	4.561	35.189
1898.....	29.616	138.228	5.055	58.172
1899.....	30.074	101.688	5.324	40.128
Totaux...	326.661	1.520.180	57.414	409.136
Moyenne décennale..	32.666	152.018	5.741	40.913
Rend ^t moyen à l'hect.	4 q. 65		7 q. 12	

Tabac

De toutes les plantes industrielles annuelles, c'est le tabac qui occupe la place la plus importante :

Années	CULTURE INDIGÈNE		CULTURE EUROPÉENNE	
	Superficie Hectares	Quint. mètr.	Superficie Hectares	Quint. mètr.
1890.....	4.369	18.368	1.932	7.821
1891.....	5.188	26.148	2.061	10.224
1892.....	5.619	18.889	2.017	11.147
1893.....	4.508	11.364	1.794	9.416
1894.....	6.039	25.925	2.501	21.246
1895.....	5.167	25.901	2.776	21.302
1896.....	5.440	25.719	2.676	25.723
1897.....	5.140	20.376	2.386	13.931
1898.....	4.505	31.450	2.510	21.795
1899.....	4.431	26.979	2.569	22.227
Totaux...	50.406	231.119	23.222	164.832
Moyenne décennale..	5.040	23.111	2.322	16.483
Rend ^t moyen à l'hect.	4 q. 58		7 q. 09	

On cultive annuellement en Algérie environ 7.000 hectares dont 5 à 6.000 dans le seul département d'Algèr et répartis entre la plaine de la Mitidja, les versants du Sahel et de l'Atlas, la plaine des Issers, la Kabylie et la partie élevée de la plaine du Chélif en descendant jusqu'au Djendel. Dans le département de Constantine les cultures sont localisées entre Bône et La Calle ; dans le département d'Oran, le tabac est peu cultivé surtout depuis que l'administration a supprimé à Oran ses magasins de réception.

La quantité de tabac produite annuellement est très variable et oscille autour du chiffre de 4 millions de kilogrammes.

Les variétés de tabacs cultivées par les Européens sont celles à grand rendement, dont la qualité est inférieure à celle des tabacs des indigènes. Ce qui caractérise la production indigène c'est la qualité supérieure des produits due à cette circonstance que, moins que l'Européen, ce planteur vise à l'abondance des rendements, mais il donne la préférence aux meilleures sortes et ne pratique guère l'irrigation.

De 1891 à 1899, la régie, qui achète en Algérie annuellement 3 millions de kilogrammes de tabac, les a payés aux prix suivants :

1891 le prix moyen d'achat a été de 64 » » le quintal.

1892	—	61. » »	—
1893	—	58.50	—
1894	—	57.05	—
1895	—	55.65	—
1896	—	56.40	—
1897	—	58.14	—
1898	—	55.97	—
1899	—	59.71	—

Les tabacs kabyles se paient quelquefois plus du double, c'est-à-dire 120 francs le quintal et même davantage.

La production algérienne ne suffit pas à son commerce d'exportation et aux besoins de ses manufactures. Aussi la Colonie importe-t-elle de l'étranger 1 million 1/2 de kilogr. de tabac provenant surtout d'Allemagne, d'Autriche-Hongrie, du Levant, des deux Amériques et des Philippines. Ces tabacs importés sont surtout des tabacs pour capes et intérieurs de cigares, qualités qui font défaut en Algérie.

Si on attribue aux tabacs produits par les Européens

une valeur de 60 francs et aux tabacs indigènes une valeur de 80 francs le quintal on arrive aux approximations suivantes :

Produits européens.....	988.000
Produits indigènes	1.740.000
TOTAL.....	2.728.000

Essences

La culture des plantes à parfum et à essence n'est guère pratiquée que par l'Européen et spécialement dans le département d'Alger.

Les principales essences produites en Algérie sont : l'essence de géranium, l'essence de néroli, le petit grain, l'essence d'eucalyptus, l'essence de menthe. Enfin, on produit une certaine quantité de pommades et d'huiles parfumées par macération et enfleurage au moyen de la fleur de l'acacia de Farnèse.

Géranium. — Pour la production de l'essence de géranium, l'Algérie est en concurrence avec l'Espagne, l'île Bourbon et l'Orient. C'est surtout dans le Sahel depuis Matifou jusqu'à Cherchell et dans les plaines basses du littoral que le géranium rosat (*pelargonium capitatum*) est cultivé pour la production de l'essence. On le cultive aussi dans la région de Philippeville et en Tunisie.

Mais la production de l'essence de géranium tend à diminuer par suite de l'avisement des prix de vente qui sont tombés de 80 à 35 francs le kilogramme. Dans ces dernières années d'importantes plantations de géranium ont été arrachées et remplacées par de la vigne.

La production de l'essence de géranium peut être évaluée à une moyenne de 20.000 kilogrammes représentant une valeur de 700.000 francs environ.

Essences diverses. — L'Algérie produit en outre 5 à 6.000 kilogrammes d'essence d'*eucalyptus globulus*, autant d'essence de *menthe Pouliot* d'une valeur de 5 à 6 francs le kilogramme.

La production de l'essence de néroli et de fleur d'oranger, c'est-à-dire de l'huile essentielle obtenue en distillant des fleurs d'oranger, est localisée dans la région de Boufarik (usine Chiris). Il faut 1.000 kilogrammes de fleurs pour produire 1 kilogramme d'essence de néroli.

On produit aussi le *petit grain* que l'on obtient en distillant les feuilles et les tiges provenant de la taille de l'oranger ; le rendement est de 3 0/00.

Quant à la production de l'essence de roses, elle n'est pas pratiquée en Algérie.

Avec la fleur de l'*acacia Farnesiana* on parfume à chaud (macération) ou à froid (enfleurage), des huiles et des graisses ; on extrait aussi de cette fleur une essence de grande valeur.

D'après le tableau officiel des exportations, la production annuelle des huiles volatiles et essences représenterait une valeur de 1 million 1/2 à 2 millions de francs.

L'olivier

La culture de l'olivier a, en Algérie, une importance considérable surtout pour la population kabyle.

Les immigrants européens et particulièrement les Provençaux ont importé en Algérie les variétés de leur pays d'origine qu'ils ont surtout multipliées

dans les plaines du littoral, dans les régions arrosées par les rivières sortant de l'Atlas ou par les grands barrages. Les principaux centres de production européenne sont : les villages du pied de l'Atlas dans la Mitidja ; St-Denis-du-Sig, Relizane, l'Habra ; Cherchell, le Dahra, et plus à l'intérieur Tlemcen, Mascara, Bel-Abbès, etc... Mais c'est la Kabylie qui est de beaucoup la région oléifère la plus importante avec ses deux grands marchés à huile : Bougie et Tizi-Ouzou. A la Kabylie il faut ajouter les massifs montagneux de l'Est soumis au climat marin.

Les variétés d'origine européenne cultivées en Algérie par les immigrants proviennent de la Provence, d'Espagne et d'Italie. Les plus intéressantes que l'on trouve chez les colons sont : le *Pendoulier*, le *cailletier*, le *rouget*, la *verdale*, etc. ; cette dernière variété fournit avec la *picholine* des olives à confire.

Chez les indigènes, les variétés cultivées sont nombreuses : elles semblent avoir leurs similaires sur divers points du bassin méditerranéen où elles sont désignées sous d'autres noms : les unes sont affectées spécialement à la production de l'huile, les autres sont destinées à la fabrication des conserves.

Il existe de nombreuses collections des variétés dites indigènes, soit chez des particuliers, soit chez des pépiniéristes.

Exportation des huiles d'olives

Années

1892	3.399.207	kilogrammes
1893	835.734	—
1894	1.120 467	—
1895	1.654.581	—
1896	1.899.539	—
1897	1.128.286	—
1898	1.382.289	—

Importations d'huiles pures (y compris l'huile d'olive)

Années		
1892	7.098.661	kilogrammes
1893	8.065.539	—
1894	7.559.704	—
1895	7.205.260	—
1896	8.647.752	—
1897	10.002.069	—
1898	10.772.594	—

On voit par ces chiffres que si l'Algérie exporte une certaine quantité d'huile d'olive, par contre elle importe une forte quantité d'huiles de graines grasses. Si d'autre part on songe que la métropole est tributaire de l'étranger pour l'huile d'olives, on en conclut que l'oléiculture algérienne est assurée de débouchés pour une plus grande production.

Il est assez difficile de se rendre compte de l'importance de la production en Algérie. Les statistiques officielles donnent des chiffres très discutables. En effet, d'après la statistique publiée en 1884, la production totale de l'huile serait, en moyenne par an, de 500.000 hectolitres. Mais d'après la statistique de 1894-1896, elle aurait varié ainsi qu'il suit :

Années	Production indigène	Production européenne
	Hectolitres	Hectolitres
1894..	100.948	12 056
1895.....	111.810	15.745
1896.....	55.350	17.248

Il n'est pas admissible que la production ait baissé dans de telles proportions, car chaque année le nombre des oliviers greffés augmente, surtout en pays

kabyle, là où, du reste, les statistiques sont particulièrement difficiles à établir.

Les mêmes statistiques officielles donne le nombre des oliviers greffés appartenant aux européens et aux indigènes.

En 1896 on comptait :

Chez les européens..	1.885.822	oliviers greffés	
— indigènes..	4.376.474		—
TOTAL.....	6.262.296		—

Comme il est relativement aisé de compter les oliviers greffés, on peut à défaut d'indication plus exacte prendre comme base d'évaluation les chiffres précédents ; et si on attribue à l'olivier pour l'année de production un rendement de 6 litres d'huile par arbre, chiffre peut-être un peu élevé, devant être réduit de moitié, d'après certains, on arrive aux résultats suivants :

Production européenne.....	113.149	hectolitres.	
— indigène	262.588		—
TOTAL.....	375.737		—

Il faut attribuer à la production européenne une valeur de 80 francs par hectolitre et à la production indigène un prix de 60 francs, ce qui donne en numéraire les chiffres suivants que nous présentons *sous toutes réserves*, en raison du peu de sûreté que présentent les statistiques relatives à l'olivier.

Valeur de la production européenne	9.051.920	fr.	
— indigène..	15.755.280	»	
TOTAL.....	24.807.200	»	

La consommation considérable d'huile que fait l'indigène explique le peu d'importance de l'exportation et l'importation trop considérable d'huiles de graines grasses.

Le Figuier

Parmi les arbres qui, après l'olivier, jouent un rôle prépondérant dans l'alimentation de l'indigène, il faut citer le figuier. C'est surtout en Kabylie, son pays de prédilection, que le figuier est cultivé sur des étendues toujours plus grandes. On voit chaque année les Kabyles planter de nouveaux vergers pour lesquels ils défrichent les terres laissées jusque-là incultes.

C'est grâce à ces deux arbres, l'olivier et le figuier, que la population indigène a pu atteindre en Kabylie une telle densité (1 habitant $1/2$ à 2 habitants par hectare) ; aussi la culture de ces deux arbres viendrait-elle à disparaître, que la population en serait réduite des deux tiers.

C'est du reste en coupant ou en menaçant de couper ces deux arbres que, de tout temps, les armées envahissantes ont réduit le Kabyle, bien plus que par la puissance de leurs armes.

Pendant deux mois et demi, du 15 août à fin octobre, la figue fraîche entre dans l'alimentation humaine pour la plus grande part : sèche elle constitue une réserve alimentaire de haute valeur, équivalente au pain comme matières azotées.

Dans les pays de production de la Kabylie, on estime que la consommation annuelle d'une famille composée de six personnes est de 700 kilogrammes de figues sèches.

Dans l'arrondissement de Tizi-Ouzou, les centres d'exportation sont Tizi-Ouzou (80.000 quintaux), Dramel-Mizan (20.000 quintaux), Dellys, Mirabeau, Port-Gueydon, etc., donnant un total de 130.000 quintaux

à destination des centres de consommation algériens et métropolitains. La consommation locale atteint environ 150.000 quintaux.

Ces chiffres sont approximativement les mêmes pour l'arrondissement de Bougie.

Le prix moyen de la figue à manger est de 15 francs le quintal; celui de la figue à distiller est de 10 francs, quelquefois de 12 francs.

En tenant compte de ces données et si l'on admet que les 7 millions de fruitiers à feuilles caduques indiquées par les statistiques officielles comme existant en Algérie sont pour la plus grande partie composés de figuiers, on peut estimer de 5 à 7 millions de francs la production de la figue en Algérie.

Il ne faut guère citer que pour mémoire quelques autres arbres fruitiers à feuilles caduques tels que l'amandier, l'abricotier, le prunier, le poirier, le pommier, le mûrier, le grenadier, etc., et quelques arbres d'origine exotique, qui, au point de vue économique, jouent un rôle tout à fait secondaire et dont la valeur, difficile à chiffrer en numéraire, peut être négligée dans une estimation approximative des productions du sol.

Fruitiers à feuilles non caduques autres que l'olivier

A côté de l'olivier, du figuier, qui jouent un rôle économique considérable, il faut citer le palmier-dattier et l'oranger et aussi le caroubier.

Le dattier, dont l'aire de végétation est le Sud algérien et tunisien, la zone désertique exclusivement,

et surtout celle qui s'éloigne du Tell et de la mer, joue dans ces régions le rôle des céréales dans le Tell : il est inutile d'insister sur la valeur alimentaire de la datte.

Les palmiers dattiers appartenant aux indigènes étant soumis à un impôt : *la lezma*, qui varie de 0 fr. 25 à 0 fr. 50 par arbre, il est permis de présumer que, grâce à cette circonstance, le dénombrement des plantations est fait avec une certaine approximation. Les 1.600.000 palmiers recensés peuvent, année moyenne, donner un produit brut de 3 francs par arbre, soit en tout 4.800.000 francs.

Les autres fruitiers (orangers, citronniers, bananiers, etc., au nombre de 1.700.000 environ) peuvent donner en moyenne 2 fr. 50 par arbre et par an, et par suite leur production peut-être évaluée à environ 3 millions de francs à 3 millions $1/2$.

Les 3 à 400.000 caroubiers dont la plus grande partie n'est pas greffée, donnent des fruits dont la valeur atteint quelques centaines de milliers de francs.

Cultures maraîchères et légumières

La culture des légumes est faite en Algérie pour répondre aux besoins de la consommation locale et aussi pour alimenter le commerce d'exportation des légumes de primeur.

Les légumes d'exportation ne sont produits que sur le littoral et à proximité des ports d'embarquement : la région d'Alger est le centre le plus important de ces productions représentées principalement par les *petits pois*, les *haricots verts*, les *artichauts* et les *pommes de terre*. Philippeville se place à la suite d'Alger par l'importance de son exportation. Sur le littoral

oranais se développe depuis plusieurs années la culture de la tomate primeur qui donne d'excellents résultats.

Aux environs des villes, la culture maraîchère, en général négligée par le colon, a pris une grande extension, les légumes constituant la base de l'alimentation, du moins pour la population d'origine méridionale.

D'après les statistiques de la douane, le commerce des primeurs se chiffre par les quantités suivantes :

VALEURS OFFICIELLES		
	Année 1897	Année 1898
Légumes frais.....	1.500.309 fr.	1.722.649 fr.
Pommes de terre...	314.597 —	385.038 —

La consommation locale absorbe une quantité de légumes au moins égale à celle de l'exportation ; ce qui donnerait pour la production maraîchère, une valeur approximative de 5 millions de francs.

Dans l'évaluation de la production agricole, nous ne croyons pas devoir compter les produits de la cueillette, tels que le palmier-nain, l'alfa, l'écorce à tan, le liège, etc., mais nous devons noter la production du miel et de la cire. Les 200.000 ruches signalées par les statistiques officielles donnent en moyenne 4 kilogrammes de miel à 60 francs le quintal, et en outre de la cire, soit en tout environ 1/2 million de francs.

La vigne

La vigne réussit partout en Algérie : dans la région Tellienne particulièrement, sur les collines qui bordent la mer (Sahel) et dans les plaines du littoral, elle occupe des surfaces considérables. Elle s'avance jusqu'à la limite Nord des Hauts-Plateaux et au-delà, dans les oasis, elle se marie aux palmiers, mais dans

ces dernières régions elle n'est plus cultivée que pour la production du fruit à consommer en nature.

De ce que la vigne réussit partout en Algérie, il n'en résulte pas qu'il soit partout avantageux de produire du vin. Il faut tenir compte en effet des conditions économiques actuelles du marché des vins, sur lesquelles l'Algérie a peu d'action et qu'elle est obligée de subir : il faut pouvoir lutter contre la concurrence de l'étranger et aussi compter avec la reconstitution du vignoble métropolitain, dont la production suit une marche croissante, tandis que les débouchés à l'extérieur tendent de plus en plus à se fermer.

Aussi, en Algérie, pour assurer l'avenir des entreprises viticoles, doit-on se placer dans les régions où l'abondance des récoltes se joint à une grande régularité de production. Il faut néanmoins que les vins soient de bonne qualité courante, suffisamment alcooliques et colorés, francs de goût ; mais ces vins, grâce aux procédés modernes de vinification peuvent s'obtenir partout en Algérie ; l'important est de les produire économiquement.

En Algérie, où les terres favorables à la culture de la vigne ne manquent pas, il sera toujours facile d'éviter les régions où la vigne est exposée à subir un préjudice des gelées de printemps et des orages de grêle, régions du reste très limitées et circonscrites ; il faut, au contraire, choisir les terres les mieux situées, les mieux desservies par les voies de fer ou de terre, ayant un accès facile aux ports d'embarquement, et ne mettre en valeur que les sols fertiles, à grande production, soit sur les côteaux peu élevés et bien exposés, soit dans les plaines.

Le grand objectif doit être de rechercher la grande production, alliée cependant à la qualité, de manière à répondre aux exigences du commerce.

Autrefois la tendance était de planter la vigne sur des côteaux souvent peu fertiles, pour obtenir plus de qualité ; mais il faut observer que si sur les terres en côteaux le vin est le plus ordinairement de qualité un peu supérieure, la production est souvent beaucoup moindre. Et comme le commerce ne fait guère entre les vins de côteaux et les vins de plaine bien faits qu'une différence atteignant à peine le quart du prix, l'exploitation des vignobles de plaines, dont le rendement est souvent double, quelquefois triple de celui des vignes en côteaux, sera toujours plus avantageux. Notons aussi que certains vins de plaine sont classés comme vins de côteaux et payés comme tels.

En outre, comme dans certaines régions il faut compter avec l'invasion phylloxérique et préparer la reconstitution dans les terres ci-dessus, en ayant soin de les choisir peu calcaires et si possible irrigables, il sera toujours possible, en cas d'accident, de restaurer le vignoble dans les meilleures conditions.

Si toutes ces conditions avantageuses se trouvent réunies, en supposant que les cours des vins restent ce qu'ils ont été dans ces dix dernières années, on peut compter réaliser le capital de création du vignoble dans l'espace d'une dizaine d'années.

Les frais d'exploitation, y compris l'intérêt du capital, s'élèvent à environ 600 francs par hectare et par an : il faut donc produire au moins 50 hectolitres de vin à 12 fr. pour couvrir ses avances ; si ce rendement est dépassé, ce qui est facile à obtenir

dans les terres indiquées ci-dessus, le surplus de production constitue le bénéfice net, bénéfice souvent important. surtout si le prix de vente dépasse le chiffre de 12 fr. l'hectolitre, ce qui arrive fréquemment.

Si l'on se place dans les conditions économiques et culturales ci-dessus, une entreprise viticole doit nécessairement réussir, à la condition toutefois que l'on ne plante pas dans une région envahie par le phylloxera, ou exposée à l'invasion. Aucun autre accident ne peut déjouer ces prévisions : dans les vignobles bien tenus, les maladies telles que le mildew, l'anthracnose, l'oïdium, les accidents météorologiques, tels que la sécheresse et le siroco peuvent faire diminuer les rendements, mais n'ont jamais assez de gravité pour fausser les calculs précédents. Il n'en serait pas de même de l'invasion phylloxérique : dans les régions contaminées et dans celles qui les circonscrivent, l'avenir n'est pas suffisamment assuré.

Dans les régions encore indemnes, nettement séparées des foyers d'infection par de vastes territoires sans vignes, tels que ceux qui s'étendent entre le département d'Alger et les centres phylloxériques des provinces d'Oran et de Constantine, on peut compter au moins sur dix ans de répit, à partir de la découverte d'une première tache. L'expérience acquise en Algérie démontre que, quand la surveillance est active et efficace, que les travaux de défense sont bien conduits et que les intéressés savent s'entendre pour soutenir la lutte, il faut au moins dix ans pour que les dommages causés par le phylloxéra commencent à prendre une certaine importance et

pour que l'infection influe sur les rendements. Ajoutons que si le vignoble a été créé dans des terres fertiles de plaine, on pourra tenter avec succès la reconstitution ; ainsi on tirera toujours parti des constructions et du matériel qui, autrement, deviendraient des non-valeurs.

En résumé, à ceux qui nous posent la question :

Doit-on planter encore de la vigne française en Algérie ?

Nous n'hésitons pas à répondre affirmativement s'ils se trouvent dans les conditions favorables indiquées ci-dessus qui leur permettront de lutter même contre une baisse possible du prix du vin. Quant à ceux qui ne réunissent pas entre leurs mains, en faveur de leur entreprise viticole toutes ces circonstances avantageuses, à ceux qui plantent en terrains à faible rendement, à ceux surtout qui sont plus ou moins directement exposés à l'invasion phylloxérique, ils pourront peut-être faire quand même une heureuse opération ; mais c'est là affaire de hasard et non placement de père de famille.

Dans les régions phylloxérées de l'Algérie qui sont autorisées à reconstituer leurs vignobles au moyen de plants américains, ceux-ci, d'après les premiers essais, semblent donner les meilleurs résultats. Dans les terrains schisteux, pauvres en chaux des régions de Philippeville et de Bône, dans les gneiss de la région d'Arzew, le problème de l'adaptation au sol sera facile à résoudre et déjà, surtout dans l'Est de l'Algérie, la reconstitution est entreprise avec ardeur.

*
* *

C'est à l'invasion phylloxérique en France qu'est dû

le développement du vignoble algérien. Lorsque la production du vin dans la métropole devint insuffisante pour les besoins de sa consommation et de son commerce d'exportation, l'Algérie se mit résolument à l'œuvre pour combler le déficit de la production métropolitaine, devenue tributaire de l'étranger. Pendant les 20 dernières années, il se planta plus de 400.000 hectares. Le mouvement d'accroissement fut surtout rapide pendant la période de 1880 à 1888, mais les années suivantes, à la suite de la constatation de taches phylloxériques sur différents points de l'Algérie, il y eut un ralentissement : depuis ces dernières années, l'accroissement du vignoble a repris la marche rapide d'autrefois.

La culture de la vigne en Algérie est faite pour la plus grande part par les Européens, sans cependant être négligée par les indigènes.

Le raisin entre pour une forte proportion dans l'alimentation de l'indigène, qui produit aussi en vue de l'exportation des fruits à l'état frais : de septembre jusqu'à décembre, les kabyles alimentent les marchés des grandes villes en raisins de table. A l'automne, Alger reçoit chaque jour 4 wagons de raisins, indépendamment de ce qui est transporté par bêtes de somme et par voiture. En outre, l'indigène qui ne fabrique qu'exceptionnellement du vin, vend du raisin, presque exclusivement du raisin blanc, aux Européens qui en font du vin. Annuellement, les colons, dans la seule région de Tizi-Ouzou font 3.000 demi-muids de vin blanc avec le raisin vendu par les Kabyles.

Les Kabyles cultivent la vigne en souches basses et en treilles ; ils la font en outre grimper sur les

arbres. Les surfaces complantées en vigne, indiquées par les statistiques agricoles officielles, s'élèvent de 6 à 7.000 hectares qui, avec les très nombreuses souches qui échappent au recensement parce qu'elles sont cultivées accessoirement dans les jardins ou en treilles isolées, doivent donner au minimum, un revenu brut de 6 à 7 millions de francs.

Le raisin est aussi produit par les européens en vue de l'exportation comme primeur ; c'est principalement à l'ouest d'Alger, sur les pentes du Sahel, au bord de la mer et dans les dunes que l'on cultive le raisin précoce : *le chasselas de Fontainebleau*.

La commune de Guyotville, près d'Alger, située au niveau de la mer, grâce à ses terres sablonneuses colorées en rouge par de l'oxyde de fer, s'échauffant facilement, relativement abritées naturellement contre les vents de l'Ouest et de l'Est, protégées artificiellement par des haies de roseaux ou de fagots est devenue le centre de la production des raisins hâtifs qui mûrissent dans les premiers jours de juillet et alimentent les grands marchés d'Europe, Paris principalement.

La commune de Guyotville partage ce monopole avec quelques communes du littoral Ouest, entre Alger et l'embouchure du Mazafran, Staouéli, Zéralda, etc...; à l'Est d'Alger, on compte aussi quelques vignobles qui ne figurent pas cependant parmi les plus précoces. Les terrains sablonneux de la région de Mostaganem se prêtent aussi à la production des raisins de primeur.

En tout, on ne compte pas plus de 150 hectares de chasselas cultivés pour *primeurs* : Guyotville intervient dans ce chiffre pour la moitié.

Le prix de vente de la récolte en bloc est en moyenne de 30 à 35 francs le quintal de raisin cueilli, livré brut et non trié. Si on prend comme base le rendement de 80 quintaux, c'est par hectare un produit brut de 2.400 à 2.800 francs, sur lequel il faut déduire 600 francs de frais de culture.

La production du raisin de primeur peut donc être estimée en bloc à 360.000 francs environ.

L'expédition de ce raisin occupe un personnel nombreux : des femmes sont chargées de la mise en petites caisses, travail délicat, qui exige une main-d'œuvre habile et attentive.

De toutes les productions de l'agriculture européenne, la vigne occupe la première place par l'importance du mouvement commercial auquel elle donne lieu.

Voici un tableau indiquant la marche croissante des plantations de vignes, de la production et de l'exportation des vins.

Statistique viticole

Production et commerce

ANNÉES	ÉTENDUES	RENDEMENT	EXPORTA-	IMPORTA-
			TIONS DES VINS	TIONS
	Hectares	Hectolitres	Hectolitres	Hectolitres
1875..	16.044	196.313	4.829	409.428
1876..	16.723	222.425	4.382	425.974
1877..	17.128	265.173	4.121	371.038
1878..	17.614	338.220	3.166	346.051
1879..	19.994	351.525	10.755	280.082
1880..	23.724	432.580	19.094	256.251
1881..	30.241	588.549	18.719	286.778
1882..	39.766	681.335	18.092	357.010
1883..	46.286	821.584	125.076	215.544
1884..	56.006	890.899	149.886	157.458
1885..	70.886	967.825	326.866	265.936
1886..	79.049	1.667.958	461.670	230.268
1887..	87.759	1.903.011	795.402	149.448
1888..	103.408	2.761.178	1.323.405	132.392
1889..	106.351	3.579.639	1.642.551	113.491
1890..	110.042	2.331.686	1.965.069	111.764
1891..	109.807	3.649.589	2.047.285	112.382
1892..	111.877	3.002.078	2.793.098	98.464
1893..	116.392	3.772.778	1.871.281	97.302
1894..	121.983	3.560.927	2.285.213	56.355
1895..	122.186	4.131.814	2.946.121	»
1896..	119.730	4.502.371	3.232.082	»
1897..	125.768	4.373.277	3.810.495	54.924
1898..	135.719	4.476.720	3.419.552	54.997
1899..	139.028	4.520.478	»	»

Pour permettre de traduire en numéraire la valeur de la production nous donnons ci-après les variations des cours des vins dans les dernières années.

Années	Vins de coteaux (Sahel ou assimilés)		Vins de plaine	
	francs		francs	
1890	22	à 25	16	à 19
1891	16	19	10	13
1892	17	20	12	15
1893	12	15	6	9
1894	13	16	9	12
1895	19	22	15	18
1896	16	19	13	16
1897	19	22	15	18
1898	17	20	12	15
1899	18	21	14	17
Totaux.	169	199	122	142
Moyenne décennale.	16 90 à 19 90		12 20 à 14 20	

Nous avons fait remarquer que certains vins de plaine étaient classés dans la catégorie des vins de coteaux et assimilés à eux au point de vue de la qualité et du prix.

La production des vins de 1^{re} et de 2^e catégorie était jusqu'à présent à peu près égale, mais cette égalité tend à se rompre en faveur de la plaine dont les plantations augmentent considérablement et dont la production s'accroît très rapidement.

Les prix ci-dessus sont établis pour le département d'Alger ; pour les deux départements voisins ils doivent être respectivement diminués de 2 francs par hectolitre.

Les vins de montagne qui ne constituent qu'une

faible part de la production sont vendus de 3 à 4 francs de plus, en moyenne, que ceux du Sahel. Parmi les vins de montagne, ceux de Miliana et aussi ceux de Médéa obtiennent une plus value double.

La moyenne décennale des prix de vente pour le département d'Alger est de 16 fr. 10

Pour les deux autres départements elle
est de..... 14 10

Total..... 30 20

Moyenne générale..... 15 10

En appliquant la moyenne de 15 fr. 10 prix de l'hectolitre à la production moyenne des dernières années on arrive à un chiffre de 66 millions de francs.

Ajoutons pour terminer que les produits secondaires de la vigne (tartres, lies, etc...) sont évalués à environ 2 millions de francs.

On peut donc récapituler la production de la vigne en Algérie ainsi qu'il suit :

Production de raisins chez les indigènes	6 à 7.000.000
Raisins de primeur	360.000
Production du vin	68.000.000
Tartres et lies	2.000.000
Total général	75.360.000

En Algérie la culture de la vigne est conduite avec le plus grand soin : les meilleures méthodes d'exploitation y sont en usage ; les traitements préventifs contre les maladies sont appliqués en temps opportun ; la restitution au sol des principes fertilisants est pratiquée autant que les circonstances le permettent. Du reste la vigne se trouve dans l'Afrique du Nord, dans

un milieu bien approprié : de toutes les plantes cultivées c'est celle qui donne les rendements les plus abondants et les plus réguliers.

Si le problème de la culture de la vigne fut facilement résolu, il n'en fut pas de même de celui de la vinification. Quand il s'agissait de transformer ces magnifiques vendanges en vin, les insuccès étaient nombreux et décourageants, malgré la science et l'habileté qu'apportaient dans les opérations de la vinification des hommes souvent d'une grande compétence.

Dans une lettre adressée à la Société Nationale d'agriculture de France, M. le Président de la Société d'agriculture d'Alger, exprimait en 1895, dans les termes suivants les difficultés du problème (*Bulletin de la Société Nationale d'agriculture de France*. Séance du 11 janvier 1895) :

« En Algérie, et dans tous les pays où en dehors des
« causes anormales, comme le siroco, la température
« de l'automne atteint une moyenne de 25-26° centi-
« grades, lorsque l'on fait cuver en grande masse du
« raisin riche en sucre, la chaleur dégagée par la fer-
« mentation élève la température du moût dès le
« deuxième ou troisième jour à un degré qui dépasse
« 40 et quelquefois atteint 44-45°.

« A cette température, dans un milieu déjà riche
« en alcool, le ferment est paralysé et la réduction du
« sucre s'arrête, lorsque le moût marque encore quel-
« ques degrés à l'aréomètre de Beaumé. La fermenta-
« tion secondaire est impuissante à achever la trans-
« formation du glucose ; souvent même, le ferment
« alcoolique fait place à d'autres ferments de mau-
« vaise nature qui développent dans le vin les mala-

« dies qui l'altèrent. Outre cela il y a une déperdition
« énorme d'alcool causé par la fermentation tumultueuse
« du moût à haute température, déperdition qui peut abaisser
« de un à deux degrés le titre alcoolique du vin au-dessous
« du taux normal indiqué par le glucomètre.

« L'objectif du vigneron en pays chaud est d'arriver du premier coup à une réduction complète du sucre contenu dans le moût du raisin, par une fermentation alcoolique régulière. Dans ces conditions, le vin toujours assez riche en alcool et ne contenant plus de sucre fermentescible sera à l'abri des altérations ultérieures.

« Aussi, il convient de le rappeler, le danger des fermentations à température élevée et par suite incomplètes avait frappé depuis longtemps les viticulteurs algériens, qui dès les premiers temps du développement de notre vignoble ont recherché les moyens de faire fermenter leurs moûts à température constante et relativement basse.

« Pour arriver à ce but, les vignerons ont essayé les procédés les plus divers tels que l'addition de glace, l'emploi de cuves à double paroi, avec circulation d'eau entre les deux parois, etc... Les cuves munies à l'intérieur d'un serpentín réfrigérant, même à développement exagéré par rapport au récipient, ou les cuves rafraîchies à l'extérieur par évaporation d'eau, n'ont pas donné des résultats plus appréciables que les premiers procédés. Par aucun de ces moyens, coûteux du reste, ou nécessitant des quantités d'eau considérables, hors de proportion avec celles dont on dispose le plus commodément, on n'a pu arriver à une réfrigéra-

« gération suffisante. C'est que le moût de vendange,
« surtout quand il n'est pas égrappé, constitue une
« masse très mauvaise conductrice de la chaleur et
« dont les diverses parties se mélangent peu.

« Dans les procédés mentionnés ci-dessus, le moût
« ne se refroidit qu'au contact de la paroi froide ou
« du serpentín et en raison de son peu de conducti-
« bilité les échanges de température ne se font pas
« dans la masse. Aussi le thermomètre y révèle-t-il
« des écarts énormes de température.

« Depuis plus de dix ans, la Société d'Agriculture
« d'Alger, par ses membres les plus distingués et les
« plus compétents, a étudié le problème de la réfri-
« gération des moûts de vin.

« Il est juste de rappeler les essais faits dans ce
« but par M. Bordet, ancien Président de la Société
« d'Agriculture d'Alger, et par plusieurs autres mem-
« bres aussi compétents tels que MM. Arlès-Dufour,
« Bertrand et surtout M. Leroux, ingénieur, qui avait
« déjà pris des brevets d'appareils réfrigérants
« dès 1883.

« Dans toutes ces expériences ainsi que dans celles
« dirigées au Jardin d'Essai par M. Rivière, dès 1874.
« on s'efforçait de refroidir la masse en fermentation
« dans la cuve elle-même. En raison du peu de con-
« ductibilité du moût, les résultats obtenus ne furent
« pas suffisants.

« Le problème de la réfrigération ne fut pratique-
« ment résolu que quand on reconnut qu'il fallait
« refroidir le moût *en dehors* de la cuve en fermen-
« tation, en fractionnant la masse, de façon à vaincre
« l'obstacle dû à la faible conductibilité du moût. Ce

« résultat fut obtenu par l'emploi du réfrigérant de
« brasserie que notre Secrétaire Général M. Lecq,
« préconisa dès 1884 et que M. Brame, de Fouka,
« appliqua avec succès dès cette époque. Ces résultats
« sont consignés dans le rapport ci-joint adressé à la
« Société d'Agriculture.

« Depuis 1884, mais surtout depuis trois ans, l'em-
« ploi des réfrigérants s'est généralisé en Algérie,
« principalement dans le département d'Alger où ces
« appareils ont été perfectionnés et adaptés à l'usage
« auquel on les affectait. »

C'est donc sur la réfrigération des moûts qu'est
basée la méthode de vinification spéciale à l'Algérie,
méthode appropriée aux conditions particulières de
milieu, applicable dans tous les pays chauds, et qui
permet d'obtenir des vins ayant fermenté régulière-
ment et d'une conservation assurée.

PRODUCTION AGRICOLE ALGÉRIENNE

Céréales

Orge

PRODUCTIONS	Quintaux
Indigène	7.195.245
Européenne.	990.975
<hr/>	
8.186.220 à 12 fr. le quintal = 98.234.640 fr.	

Blé dur

Indigène	4.567.919
Européenne.	881.718
<hr/>	
5.449.637 à 15 fr. le quintal = 81.744.555 fr.	

Blé tendre

Indigène	267.868
Européenne.	927.455
<hr/>	
1.195.323 à 18 fr. le quintal = 21.515.814 fr.	

Bechna

Indigène	140.227
Européenne.	26.000
<hr/>	
166.227 à 12 fr. le quintal = 1.994.724 fr.	

Maïs

Indigène	47.916
Européenne.	49.914
<hr/>	
97.830 à 15 fr. le quintal = 1.464.450 fr.	

Avoine

Indigène....	41 275	
Européenne.	584.327	
	<hr/>	
	625.602 à 13 fr. le quintal	— 8.132.826 fr.

Fèves

Indigène....	152 018	
Européenne.	40.913	
	<hr/>	
	192.931 à 15 fr. le quintal	= 2.893.965 fr.

La valeur des farineux alimentaires produits en Algérie peut donc être estimée, année moyenne, approximativement ainsi qu'il suit :

Orge.....	98.231 640 francs	
Blé dur.....	81.744.555	—
Blé tendre.....	21.515.814	—
Bechna.....	1.994.724	—
Maïs.....	1.464.450	—
Avoine.	8.132.826	—
Fèves.....	2.893.965	—
	<hr/>	
TOTAL.....	215.980.974	—

Cultures industrielles

Tabac

Produit indig.	23.211 ⁹⁸ à 75 fr. le quintal	=	1 740.825 fr.
— europ.	16.483 à 60 fr	— =	988.980 fr.
			<hr/>
			2.729.805 fr.

Huiles et essence

Essence de géranium. néroli, essence d'eucalyptus, menthe, etc....	1.500.000 fr. à	2 000.000 fr.
--	-----------------	---------------

Olivier

Productions	Hectolitres	
Indigène	262.588 à 60 fr. l'hectolitre =	15.755.280 fr.
Européenne. 113.149 à 80 fr.	— =	9.051.920 fr.
TOTAL		<u>24.807.200 fr.?</u>

Autres arbres fruitiers

Figuier	6.000.000 à	7.000.000
Palmier dattier		4.800.000
Orangers, citronniers, bananniers, etc.		
	3.000.000 à	3.500.000

Cultures maraîchères

Cultures maraîchères	5.000.000
Miel et cire	500.000

Vigne

Production de raisins chez les indigènes	
	6.000.000 à 7.000.000
Raisins de primeur	360.000
Production du vin	66.000.000
Tartres et lies	2.000.000
TOTAL	<u><u>75.360.000</u></u>

PRODUCTION ANIMALE

Sans avoir l'importance de la production végétale, l'élevage permet de mettre en valeur de grandes étendues de terrains, surtout dans les Hauts-Plateaux dont le mouton seul permet de tirer parti.

Les Européens se livrent peu, en Algérie, à l'élevage qui est le monopole de l'indigène : ils n'achètent le plus souvent que des animaux tout élevés qu'ils engraisent en vue de l'exportation et de l'approvisionnement des grands centres de consommation de l'Algérie.

Le colon, en effet, trouve plus avantageux de faire consommer ses herbages et ses fourrages par des animaux tout élevés, prêts à se les assimiler, opération qui demande au plus 7 à 8 mois, que de se livrer lui-même à l'élevage et d'entrer ainsi en concurrence avec l'indigène. Il ne se livre à l'élevage qu'exceptionnellement, là où l'abondance des fourrages se joint à la régularité de la production, et où, par suite, on peut avec succès entreprendre l'amélioration de l'espèce indigène par des types d'un rendement supérieur en viande.

Espèce Ovine

Dans les 10 dernières années le troupeau ovin se répartissait ainsi qu'il suit entre Européens et Indigènes :

	MOUTONS	
	Européens	Indigènes
1890.....	374.144	8.578.591
1891.....	322.169	8.547.502
1892.....	343.094	9.032.801
1893.....	333.892	9.168.154
1894.....	333.926	7.361.863
1895.....	351.409	7.540.570
1896.....	326.272	7.108.934
1897.....	348.743	7.367.909
1898.....	388.790	6.637.501
1899.....	387.598	7.136.165
TOTAUX..	3.510.037	78.479.990
Moyenne...	351.003	7.847.999

La principale opération à laquelle se livrent les Européens est l'engraissement du mouton. A l'automne, époque à laquelle cessent les exportations de moutons, les colons achètent au prix moyen de 15 francs par tête, des moutons de 18 mois à 2 ans, qu'ils font châtrer quand ils ne le sont pas déjà. Ces animaux sont pendant l'hiver et le printemps engraisés dans les pâturages du Tell (plaines de l'Habra, région de Constantine, de Sétif) et sont bons à être livrés à la consommation dès le mois de mai. Ces moutons d'engraissement précoce sont vendus en primeurs avant que ne commencent les exportations des moutons des indigènes et bénéficient d'un prix de vente plus avantageux.

Le poids net de ces moutons précoces est de 19 à 20 kilogrammes ; ils sont exportés à Marseille où ils sont vendus à des prix variant entre 1 fr. 25 et 1 fr. 50 le kilogramme net.

Les frais s'élèvent par tête en moyenne de 4 fr. 50 à 5 francs, pour transport, commission, frais de visite, etc., sans compter les dépenses de nourriture, d'engraissement, de garde, de pertes par mortalité, etc.

Il faut donc obtenir au minimum un prix de vente de 20 francs par tête pour ne pas être en perte : le surplus représente avec le produit de la tonte, la rémunération du capital, le prix des fourrages consommés et le bénéfice de l'opération.

Indépendamment de la production des moutons gras précoces, l'Européen fait l'agneau de lait ; pour cela il achète à l'automne des brebis pleines dont le produit est vendu à 6 semaines aux bouchers pour la consommation locale du prix de 8 à 10 francs ; les mères engraisées sont ensuite revendues.

L'expédition des moutons précoces des Européens est suivie de celle des moutons indigènes qui se continue jusqu'en septembre.

Dans ces 10 dernières années les expéditions de moutons d'Algérie ont varié ainsi qu'il suit :

1890.....	987.488
1891.....	989.588
1892.....	902.136
1893.....	784.253
1894.....	1.434.510
1895.	1.172.612
1896.....	763.184
1897.....	1.195.461
1898.....	1.165.516
1899.....	1.042.098
TOTAL.....	10.436.846
Moyenne décennale..	1.043.684

Notons que malgré cette exportation considérable de moutons d'Algérie, la France est encore tributaire de l'étranger pour son approvisionnement en viande de moutons.

Indépendamment de l'exportation, la consommation locale est considérable, car c'est presque exclusivement de la viande de mouton et de chèvre que consomme l'indigène.

Cette consommation par l'Européen et l'indigène, peut être évaluée à 4 million 1/2 de têtes. Si on admet le prix de 15 francs par tête pour les moutons exportés et celui de 12 francs pour les animaux consommés sur place, on voit que le produit en viande du cheptel ovin peut être évalué à

1.000.000 à 15 francs = 15.000.000

1.500.000 à 12 francs = 18.000.000

TOTAL..... 33.000.000

A cette valeur il faut joindre celle de la laine dont la production s'élève annuellement à 8 à 9 millions de kilogrammes en partie exportée et en partie utilisée sur place par les indigènes.

Au prix de 0 fr. 60 le kilogramme, la production lainière peut être estimée annuellement à 5 millions 400.000 francs. A ce produit il faut ajouter la valeur du lait des brebis prélevé en outre de la nourriture des agneaux et qui peut (à raison de 10 litres par tête et par an à 0 fr. 10 le litre) être évaluée à 3 millions de francs pour les trois millions de brebis qui composent le cheptel ovin.

Espèce Caprine

La chèvre joue un rôle considérable dans l'économie rurale indigène, car elle permet de tirer parti des pacages en terrains accidentés, des massifs de mauvaises broussailles où le bœuf et le mouton ne sauraient réussir.

Cet animal est cependant dangereux pour toutes les plantations, où il broute les jeunes tiges et ronge les écorces des jeunes sujets. Pour en diminuer le nombre au profit des moutons sans danger pour les forêts défensables, l'impôt zekkat a été élevé à 0 fr. 25 par tête pour la chèvre, tandis qu'il est resté au chiffre de 0 fr. 20 pour le mouton.

Voici quelle a été dans la dernière décade la répartition entre européens et indigènes de l'effectif du troupeau.

Années	Indigènes	Européens
—	—	—
1890	3.868.220	68.063
1891	3.639.316	70.284
1892	3.745.889	68.296
1893	3.758.448	71.292
1894	3.296.907	71.218
1895	3.473.400	71.641
1896	3.289.757	72.116
1897	3.493.342	74.641
1898	3.445.688	79.820
1899	3.671.864	79.670
Totaux . . .	35.682.831	727.041
Moyenne décennale.	3.568.283	72.704

Si l'on estime à 8 francs par tête en moyenne, cet effectif, on voit qu'il représente un capital d'environ 30 millions de francs.

Aux environs des grandes villes, surtout dans l'Est et dans le département d'Alger, les chèvres possédées par les européens sont d'origine maltaise : elles sont entretenues presque constamment à l'étable pour la production du lait en vue de la vente en nature. Grâce à une alimentation abondante et à un régime spécial, on arrive à leur faire produire jusqu'à 4 litres de lait par jour. Dans la province de l'Ouest, c'est la chèvre espagnole qui prend la place de la chèvre maltaise ; elle est moins bonne laitière mais est plus rustique et est soumise au régime mixte du parcours et de la stabulation ; quant aux chèvres de race indigène, elles sont très peu laitières, mais donnent cependant plus de lait que les brebis.

En dehors du lait nécessaire à l'alimentation des chevreaux, les 2 millions de chèvres mères peuvent produire 25 litres de lait estimé à 0 fr. 10 le litre ; ce qui représente une valeur annuelle de 5 millions de francs. On compte en outre pour le poil 0 fr. 75 par toison.

La consommation de viande de chèvre absorbe environ 1 million de têtes à 8 francs, soit une valeur de 8 millions de francs.

La production annuelle de la chèvre peut être estimée approximativement à 16 millions de francs.

Espèce bovine

La population bovine de l'Algérie se répartit ainsi qu'il suit entre européens et indigènes.

Années	Européens	Indigènes
—	—	—
1890	130.032	1.102.771
1891	136.753	1.076.298
1892	136.865	1.094.645
1893	132.113	1.061.802
1894	131.768	1 001.831
1895	135.754	985.492
1896	137.228	966.932
1897	142.453	952.804
1898	149.688	854.487
1899	149.882	895.220
	<hr/>	<hr/>
Totaux . .	1.382.541	10.012.282

soit un effectif moyen de 138.254 têtes pour les européens, et de 1.001.228 chez les indigènes.

Le cheptel bovin peut être estimé à une valeur moyenne de 50 à 60 francs par tête chez les indigènes, et à 80 à 100 francs chez les européens, car ces derniers achètent de l'indigène les meilleurs animaux pour le travail ou l'engraissement et un régime plus abondant leur donne une certaine plus value.

Le capital représenté par l'espèce bovine en Algérie se répartit ainsi qu'il suit, en chiffres ronds :

Bétail des indigènes.....	50.000.000
— des européens.....	11.000.000
	<hr/>
Total	61.000.000

Ce cheptel bovin a fourni à l'exportation, presque exclusivement à destination de la France, les 3 dernières années les quantités suivantes :

1897.....	31.265 têtes
1898.....	22.401 —
1899.....	18.043 —

Comme les frais de transport, de vente et de commission évalués à 25 francs par tête sont les mêmes, qu'il s'agisse d'un bouvillon ou d'un bœuf de 350 kilog. on conçoit que l'on n'exporte guère que les plus beaux animaux dont la valeur moyenne peut être estimée à environ 200 francs par tête. Beaucoup de ces animaux sont des bêtes croisées. L'exportation atteint donc en numéraire 3 millions 1/2 à 6 millions.

Toutefois il faut constater que la Tunisie et le Maroc prennent une part importante à cette exportation. Beaucoup d'animaux originaires de ces pays ne font que transiter en Algérie et sont par suite portés au compte d'exportation de la colonie.

Nous importons aussi de France en Algérie un certain nombre d'animaux (vaches laitières, bêtes de reproduction), soit par an 6 à 700 têtes d'une valeur moyenne de 500 francs.

Au chiffre des exportations il faut ajouter la valeur des animaux sacrifiés pour la consommation locale, mais dont le nombre ne peut être obtenu que par les relevés d'abattoir.

La viande de bœuf est surtout consommée par la population européenne ; les indigènes préfèrent celle du mouton et de la chèvre.

La consommation algérienne annuelle peut être évaluée de 150 à 160.000 têtes d'une valeur moyenne de 100 francs soit environ 15 à 16 millions de francs.

Sur l'effectif ci-dessus on peut compter chez les indigènes environ 300.000 vaches laitières produisant en outre de la nourriture de leurs veaux, 50 litres de lait par an à 0 fr. 10 le litre soit 1.500.000 francs.

Au total soit environ 20.000.000 de francs, produit annuel du cheptel bovin algérien (1), auquel il faut ajouter le produit du lait des vacheries exploitées par les européens dans la banlieue des grandes villes pour la fourniture du lait à la consommation en nature.

Espèce chevaline

La population chevaline de l'Algérie appartient presque exclusivement à la race désignée par le savant zootechnicien Sanson sous le nom de race *africaine* dont l'aire géographique comprend l'Afrique du Nord (Egypte, Nubie et les anciens Etats Barbaresques) et la partie occidentale de l'Asie (Arabie et Perse). A cette race se trouvent mélangés quelques types de la variété arabe de la race asiatique (Syriens) et que l'on trouve dans tous les pays musulmans de la Perse au Maroc.

Le cheval barbe ou berbère est le cheval indigène, autochtone, tandis que le cheval syrien a été amené dans le Nord de l'Afrique par les conquérants venant de l'Est. Le cheval barbe est au cheval syrien, au point de vue de l'origine, ce qu'est dans la population humaine le kabyle à l'arabe proprement dit.

(1) Dans son étude très documentée « *Espèce Bovine* », M. Bonnefoy évalue à 28 millions de francs le produit annuel du cheptel bovin.

Quoiqu'il en soit, le cheval barbe est un animal de haute valeur : il appartient au type léger de cavalerie dont il est l'un des représentants les plus solides et les plus endurants : il peut être employé aussi comme bête de trait léger. Dans ses diverses affectations comme bête de selle, de trait léger, de bât, il unit des qualités de force de vigueur et de rusticité à une sobriété à toute épreuve.

D'après les statistiques officielles, qui doivent présenter une certaine exactitude, les chevaux et les mulets étant soumis chaque année à un recensement et inscrits sur un rôle militaire, l'effectif de la population chevaline chez les européens et chez les indigènes a présenté les variations suivantes dans les dix dernières années :

Chevaux

Années	Européens	Indigènes
1890	37.177	167.774
1891	39.913	172.861
1892	40.179	179.868
1893	40.767	173.150
1894	40.740	167.797
1895	42.471	174.165
1896	43.378	169.998
1897	44.164	171.039
1898	43.463	158.880
1899	43.388	161.373
TOTAUX .	415.640	1.696.905
Effectif moyen . .	41.564	169.690

Quelle est la production annuelle du cheval en Algérie ? Voici l'évaluation qu'en donne M. Bédouet, l'éleveur algérien bien connu :

« L'Etat possède actuellement 800 étalons environ
« qui, pendant la saison de monte sont disséminés sur
« tous les points de l'Algérie. En attribuant à chaque
« étalon une production annuelle égale au quart des
« saillies faites, soit 15 produits, on arrive au chiffre
« de 12.000 poulains et pouliches auquel il faut
« ajouter 8.000 produits issus d'étalons approuvés,
« particuliers ou rouleurs, soit au total une produc-
« tion annuelle de 20.000 poulains et pouliches. En
« éliminant 10.000 pouliches dont les indigènes ne
« se défont généralement pas, il reste 10.000 pou-
« lains dont $\frac{1}{3}$ environ est susceptible de faire des
« chevaux de remonte.

Ces chevaux de remonte, à 4 ans, sont payés par l'Etat 400 à 650 francs ; mais les achats ne portent guère annuellement que sur 1.700 têtes.

Si l'on admet le prix moyen de 150 francs par tête, on a pour la production annuelle une estimation de trois millions de francs, en tenant compte de la mortalité.

Les faibles bénéfices que laisse l'élevage du cheval amènent de plus en plus les éleveurs à produire le mulet.

A part quelques rares européens, dit M. Bédouet :
« qui se livrent à l'élève du cheval barbe, beaucoup
« plus par amour du cheval que pour les bénéfices
« qu'ils en retirent, l'industrie chevaline doit être
« considérée comme se trouvant toute entière entre
« les mains des indigènes ». Ceux-ci depuis plusieurs
années tendent de plus à produire des mulets, qui le
plus souvent, laissent plus de bénéfice à l'éleveur.

L'effectif des mules et mulets possédés par les européens et les indigènes a présenté les variations suivantes :

Années	Européens	Indigènes
—	—	—
1890	22.781	117.393
1891	25.300	119.928
1892	25.458	125.617
1893	25.691	120.417
1894	25.756	130.639
1895	26.752	115.269
1896	27.819	117.286
1897	28.975	120.516
1898	29.171	113.625
1899	31.177	114.489
TOTAUX. .	268.880	1.195.179
Moyenne décennale .	26.888	119.517

Le mulet est employé comme bête de bât chez les indigènes comme animal de trait chez les européens pour le travail de la terre et les transports. Les kabyles sont détenteurs de la presque totalité des animaux possédés par les indigènes.

Le mulet est le produit de la jument barbe et de l'âne du pays : ce produit se montre sobre, très rustique, très résistant à la fatigue et supérieur au mulet d'importation, quoique ayant moins de poids. Chez les indigènes, les ânes servant d'étalons atteignent le prix de 400 francs. C'est surtout dans la région de Sétif et de Constantine que l'on obtient les plus beaux animaux, atteignant une taille de 1^m45 et parfois même de 1^m55. Les mulets rendent de grands services à l'agriculture européenne et à l'agriculture indigène pour tous les travaux des champs et les

charrois : ce sont en même temps des animaux de bât hors pair pour les transports des récoltes et des denrées de toutes sortes dans les régions montagneuses dépourvues de routes carrossables. Ils pourraient aussi être utilisés dans une plus large mesure par les viticulteurs du littoral, qui souvent achètent à grands frais des mulets de France et d'Espagne qui n'ont pas la sobriété, la rusticité et l'aptitude aux durs travaux des champs des animaux indigènes.

C'est l'arabe qui est le seul, ou à peu près, à faire l'élevage du mulet. Néanmoins quelques colons élèvent exclusivement pour l'usage de leurs fermes.

L'effectif de la population mulassière étant de près de 150.000 têtes, il faut compter, pour que cet effectif se maintienne, une production d'au moins 10 000 mulets par an : ce qui à 150 francs par tête représente une valeur de 1.500.000 francs.

Espèce asine

La répartition de la population d'espèce asine a été la suivante dans les dix dernières années :

Années	Européens	Indigènes
1890	13.505	286.565
1891	12.952	281.973
1892	12.933	284.388
1893	12.556	278.290
1894	12.471	262.497
1895	11.937	274.866
1896	11.695	265.713
1897	11.725	259.179
1898	10.460	245.410
1899	9.842	253.366
TOTAUX. .	120.076	2.692.247
Effectif moyen . .	12.007	269.224

L'âne d'Algérie est petit ; sa taille varie de 0^m90 à 1^m25 : il est précieux comme animal de bât. L'indigène s'en sert pour ses transports de grains, d'eau, de fruits, de charbon, etc... ; l'Européen l'emploie pour les terrassements et tous les travaux de construction.

L'effectif moyen dépasse 280.000 têtes : la production annuelle moyenne doit s'élever de 15 à 20.000 têtes qui, estimées à 15 francs l'unité, représentent une valeur d'environ 250.000 francs.

Chameaux

Statistique décennale

Années	Européens	Indigènes
—	—	—
1890	161	247.223
1891	171	258.923
1892	172	261.401
1893	141	267.932
1894	103	245.936
1895	108	255.300
1896	108	237.993
1897	113	191.604
1898	151	205.136
1899	216	200.670
TOTAUX. .	1.444	2.372.118
Moyenne décennale chez les indigènes.		237.211

Le maintien de l'effectif au chiffre ci-dessus suppose une production annuelle du vingtième au moins, soit de 10 à 12.000 chameaux d'une valeur de 150 francs par tête, soit 1.800.000 de francs.

Si au croît on ajoute la valeur du lait et du poil, qui peut-être estimée en moyenne à 10 francs par tête, on arrive à un rendement annuel de 2 millions de francs environ.

Pour mémoire il faut citer les produits de la basse-cour (volailles, porcs, etc...). Tandis que la volaille est élevée en grande partie par les indigènes, les porcs, dont l'effectif moyen est de 85.000 têtes, sont exclusivement possédés par les européens. La production de la basse-cour peut être estimée à quelques millions de francs.

En résumé, la production animale peut être évaluée approximativement aux chiffres suivants :

Espèce ovine	{	viande	33.000.000	}	41.400.000
		laine	5.400.000		
		lait	3.000.000		
Espèce caprine.					16.000.000
—	bovine				20.000.000
—	chevaline				4.500.000
—	asine				250.000
Chameaux.					2.000.000
Produits de la basse-cour					mémoire
TOTAL					84.150.000

Produits Agricoles (Importations en Algérie)

— 101 —

DÉSIGNATION DES PRODUITS	UNITÉS	Année 1897		Année 1898	
		QUANTITÉS	VALEURS OFFICIELLES	QUANTITÉS	VALEURS OFFICIELLES
Chevaux.....	Tête	8.024	424.360	722	733.100
Mules et mulets.....	id.	1.687	983.300	2.629	1.504.900
Peaux et pelleteries brutes.....	Kilog.	616.224	1.921.202	1.030.046	1.292.515
Viandes fraîches, salées ou autrement préparées.....	id.	1.291.357	2.240.861	1.454.022	2.752.433
Céréales (grains et farines).....	Quintal Métrique	722.067	13.794.218	968.575	21.249.585
Fruits de table frais, secs, tapés ou confits.....	Kilog.	6.644.645	2.118.880	4.943.406	1.981.538
Légumes frais, salés et conservés...	id.	1.566.806	781.872	1.838.314	847.772
Légumes secs (y compris leurs farines) et pommes de terre.....	id.	27.576.527	3.740.598	30.664.850	3.894.630
Riz entier, farines, semoules et briures de riz.....	id.	5.381.310	1.450.839	6.476.212	1.739.407
Huiles fixes pures (y compris l'huile d'olives).....	id.	10.002.069	4.772.798	10.772.594	4.683.005
Beurres et fromages.....	id.	2.863.397	4.919.679	2.792.586	4.936.220
Graisses animales autres que de poisson.....	id.	1.637.407	903.768	1.742.135	1.171.667
Tabacs en feuilles ou en côtes.....	id.	1.347.227	2.061.257	885.213	4.549.123
Eaux de vie, esprits et liqueurs....	Hectolitre	73.179	4.070.319	81.198	4.451.762
Graines à ensemençer.....	Kilog.	221.099	232.171	278.532	305.173
TOTAUX			44.416.122		53.092.830

N.-B. — Ce tableau est extrait de l'Exposé de la Situation générale de l'Algérie (décembre 1899).

Produits Agricoles (Exportations de l'Algérie)

DÉSIGNATION DES PRODUITS	UNITÉS	Année 1897		Année 1898	
		QUANTITÉS	VALEURS OFFICIELLES	QUANTITÉS	VALEURS OFFICIELLES
Moutons, béliers et brebis.....	Tête	1.077.448	20.598.425	1.165.516	22.866.417
Bestiaux.....	id.	41.496	14.430.146	45.792	13.812.457
Peaux et pelleteries brutes.....	Kilog.	2.542.247	7.531.938	3.170.525	9.946.790
Laines en masse.....	id.	7.018.962	10.107.305	5.160.455	8.050.309
Céréales, grains et farines.....	Quintal Métrique	2.108.411	23.482.393	1.558.209	31.747.911
Fruits de table.....	Kilog.	16.631.259	3.921.925	22.452.055	5.029.153
Légumes frais.....	id.	6.959.072	1.500.309	6.699.754	1.722.649
Légumes secs et leurs farines.....	id.	1.242.324	277.037	1.857.815	373.575
Pommes de terre.....	id	4.561.216	314.597	6.417.293	385.038
Huiles d'olives.....	id.	1.128.286	648.569	1.382.289	745.077
Tabacs en feuilles ou en côtes.....	id.	3.524.330	5.392.225	1.497.880	2.621.290
Vins.....	Hectolitre	3.810.405	136.384.538	3.449.552	117.068.410
Eaux de vie, esprits et liqueurs.....	id.	12.760	1.021.909	16.902	1.290.190
Fourrages.....	Kilog.	11.794.253	1.757.344	5.991.508	886.743
Huiles volatiles et essences.....	id.	40.879	1.535.765	49.783	1.742.403
Tartrates de potasse.....	id.	1.849.610	1.155.317	1.371.270	1.096.017
TOTAUX...			230.059.742		219.383.829

D'après les chiffres ci-dessus, on voit que la production agricole de l'Algérie approche d'un demi-milliard de francs. En prenant pour base ces données sans doute d'une précision très discutable bien qu'établies d'après des documents officiels ou des renseignements particuliers puisés aux sources les plus sûres, il serait intéressant de déterminer quelles sont, dans ce chiffre global, la part de production de l'européen et celle de l'indigène, de rechercher dans quelle mesure chaque branche de l'activité agricole participe aux charges fiscales du pays et au mouvement du commerce général. Toutes ces questions, bien qu'intéressant l'agronome ne sont pas de sa compétence : aussi laissons-nous aux économistes le soin de tirer de cette étude les déductions et les conclusions qu'elle comporte. C'est une simple indication sur la valeur de la production agricole en Algérie et sur l'importance relative des diverses branches que nous avons essayé de donner.

Cette étude, en précisant autant qu'il est possible de le faire, la situation actuelle de l'agriculture dans un pays où il n'existait auparavant ni routes, ni ports, ni chemins de fer, ni villages, etc., met en relief les progrès réalisés 70 ans après la prise d'Alger et pendant une période d'occupation effective qui se réduit à peine à un demi-siècle.

Elle ne marque pas, bien entendu, un terme à la productivité agricole. On ne saurait en effet assigner une limite au progrès de l'agronomie dans le Nord de

l'Afrique pas plus qu'à l'activité des Français qui y ont fait la démonstration la plus éclatante du génie colonisateur de leur race.

H. LECQ.

INSPECTEUR DE L'AGRICULTURE DE L'ALGÉRIE

COLLABORATEURS.

MM. BASTIDE, Agriculteur à Bel-Abbès ;
BAUGUIL, Professeur départemental d'Agriculture à Constantine ;
RYF, Agriculteur à Sétif ;

N. B. — Bien que cette notice soit faite en collaboration, nous déclarons assumer toute entière la responsabilité des opinions et des évaluations présentées. H. L.

OUVRAGES CONSULTÉS

Accardo. Tableaux du développement économique de l'Algérie, 1900.

Exposé de la situation générale de l'Algérie 1899, imprimerie Giralt, Mustapha-Alger.

Rivière et Lecq : Manuel pratique de l'agriculteur algérien, Paris 1900, imprimerie A. Challamel.

Statistique générale de l'Algérie, années 1894, 1895, 1896, imprimerie Giralt, Mustapha-Alger.

Thévenet (A.) : Essai de climatologie algérienne, Alger 1896, imprimerie Giralt, Mustapha-Alger.

TABLE DES MATIÈRES

Zones culturelles

Région marine	9
Région montagneuse :	11
Région des Hauts Plateaux	15
Région désertique	18

Systèmes de culture

Agriculture arabe.	20
Agriculture kabyle.	33
Agriculture européenne	37

Productions agricoles

Céréales.	46
Orge.	47
Blé dur.	48
Blé tendre	49
Bechna	53
Maïs	54
Avoine	55
Fèves	57
Tabac	58
Essences	60
Olivier	61
Figuier	65
Fruitiers à feuilles non caduques	66
Cultures maraîchères et légumières	67
Vigne.	68
Production agricole (valeur).	83

Production animale

	Pages
Espèce ovine	87
Espèce caprine	90
Espèce bovine	92
Espèce chevaline.	94
Espèce asine	98
Chameaux.	99
Production animale (valeur)	100

Produits agricoles

Importations (Quantités et valeurs)	101
Exportations — —	102